

# Operating Instructions Bedienungsanleitung Mode d'emploi Istruzioni per l'uso

STEREO DOUBLE CASSETTE TAPE DECK AMPLIFIER  
STEREO-DOPPELKASSETTENBAND GERÄT/VERSTÄRKER  
AMPLIFICATEUR DOUBLE MAGNÉTOCASSETTE STÉRÉO  
AMPLIFICATORE STEREO/DOPPIA PIASTRA DI REGISTRAZIONE

## DC-X77Z

FM/AM DIGITAL SYNTHESIZER TUNER  
DIGITALER UKW/MW-SYNTHESIZER-TUNER  
TUNER SYNTHÉTISEUR NUMÉRIQUE FM/AM  
SINTONIZZATORE DIGITALES SINTETIZZATO FM/AM

## F-X88ZL/F-X88Z

AM/FM STEREO TUNER  
UKW/MW-STEREO-TUNER  
TUNER AM/FM STÉRÉO  
SINTONIZZATORE STEREO AM/FM

## F-X77ZL/F-X77Z

STEREO TURNTABLE  
STEREO-PLATTENSPIELER  
PLATINE-DISQUE STÉRÉO  
GIRADISCHI STEREO

## PL-X88Z/PL-X77Z

Thank you for buying this Pioneer product.  
Please read through these operating instructions so you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.

In some countries or regions, the shape of the power plug and power outlet may sometimes differ from that shown in the explanatory drawings. However, the method of connecting and operating the unit is the same.

### IMPORTANT NOTICE

#### [For U.S. and Canadian models]

The serial number for this equipment is located on the rear panel. Please write this serial number on your enclosed warranty card and keep it in a secure area. This is for your security.

#### [For Canadian model]

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

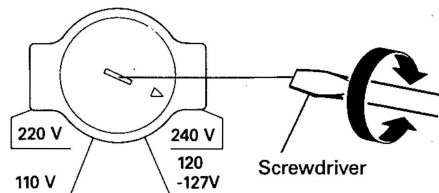
**ATTENTION:** POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

### LINE VOLTAGE SELECTOR SWITCH

Only multi-voltage models are provided with this switch. U.S., Canadian, European, U.K., and Australian models are not provided with this switch.

Before your model is shipped from the factory, the switch is set to the power requirements of the destination; nevertheless, you should check that it is set properly before plugging the power cord into the AC outlet.

1. Disconnect the power cord.
2. Use a medium-size screwdriver.
3. Insert the screwdriver into the groove on the voltage selector and adjust to the voltage value of your area so that the tip of the arrow point.



These operating instructions cover all the models above. Refer to the items corresponding to your model.

*"This product is manufactured to comply with the radio interference requirements of EEC Directive 76/889/EEC and 82/499/EEC."*

**WARNING:** TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD. DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

## CONTENTS

Features .....	3	Basic operations.....	11
Checking the accessories .....	3	Recording and playback using the audio timer .....	15
Initial turntable set-up .....	3	Maintenance .....	16
Connections .....	4	Troubleshooting .....	17
Antenna connection .....	5	Specifications .....	18
Front panel facilities .....	6		
How to handle cassette tapes .....	10		
Graphic equalizer controls .....	11		

# SAFETY INSTRUCTIONS

**READ INSTRUCTIONS** — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

**RETAIN INSTRUCTIONS** — The operating instructions should be retained for future reference.

**HEED WARNING** — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

**FOLLOW INSTRUCTIONS** — All operating and use instructions should be followed.

**WATER AND MOISTURE** — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

**LOCATION** — The appliance should be installed in a stable location.

**WALL OR CEILING MOUNTING** — The appliance should not be mounted to a wall or ceiling.

**VENTILATION** — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

**HEAT** — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

**POWER SOURCES** — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

**POWER-CORD PROTECTION** — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

**POLARIZATION** — If your purchased product is provided with a polarized power plug, please read the following instructions. This product is equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.

**CLEANING** — The appliance should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzene, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

**POWER LINES** — An outdoor antenna should be located away from power lines.

**NONUSE PERIODS** — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

**OBJECT AND LIQUID ENTRY** — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

**DAMAGE REQUIRING SERVICE** — The appliance should be serviced by Pioneer authorized service center or qualified service personnel when:

- The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- The appliance has been dropped; or the enclosure damaged.

**SERVICING** — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. For all other servicing, contact the nearest Pioneer authorized service center.

**OUTDOOR ANTENNA GROUNDING** — If an outside antenna is connected to the antenna terminal, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges.

In the U.S.A. section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Fig. A.

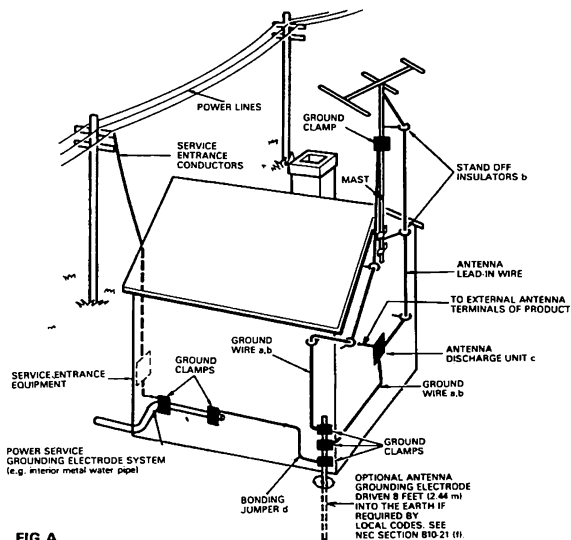


FIG. A

- Use No. 10 AWG (5.3 mm<sup>2</sup>) copper, No. 8 AWG (8.4 mm<sup>2</sup>) aluminum, No. 17 AWG (1.0 mm<sup>2</sup>) copper-clad steel, bronze wire, or larger as ground wire.
- Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4 feet (1.22 meters) to 6 feet (1.83 meters) apart.
- Mount antenna discharge unit as closely as possible to where lead-in enters house.
- Use jumper wire not smaller than No. 6 AWG (13.3 mm<sup>2</sup>) copper or equivalent when separate antenna-grounding electrode is used.

## IMPORTANT 1



The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

### CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

**CAUTION:**  
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## IMPORTANT 2

If the apparatus is fitted with AC mains power outlet(s), see REAR PANEL FACILITIES for convenient connection of additional Hi-Fi component(s). Make all connections to the AC outlet(s) and the signal terminals first. Connect the plug to the wall socket last, make sure that the power switch is off. Disconnect the wall plug when the equipment is not in (regular) use, e.g. when on vacation.

### FOR USE IN THE UNITED KINGDOM

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral  
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured marking identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Equipment sold in the U.K. is not supplied with a power plug.

# FEATURES

## Double deck configuration

The double deck configuration, with one deck for playback only and the other for both recording and playback, provides lots of fun with its double speed copying and relay play functions.

## 5-control graphic equalizer

The graphic equalizer with its 5 controls allows the listener to adjust the sound quality optimally.

## 24-station random FM/AM presetting (F-X88Z, F-X88ZL)

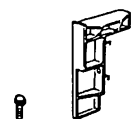
A total of up to 24 FM and AM stations can be preset in order to facilitate instant recall of your favorite stations in areas where the frequency bands are crowded with stations. On models provided with the LW tuning band, a total of 24 FM, MW and LW stations can be preset.

## FM MONO switch (F-X88Z, F-X88ZL)

When the FM MONO switch is set to on, those stereo broadcasts that are drowned out by noise can be tuned in with greater clarity. The FM MONO reception mode can be preset for individual broadcasting stations.

# CHECKING THE ACCESSORIES

## Cassette deck amplifier



Turntable legs ... 2  
Screws ..... 2

## FM/AM Tuner



AM loop antenna ..... 1

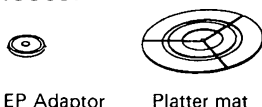


T-type antenna ..... 1

ENGLISH

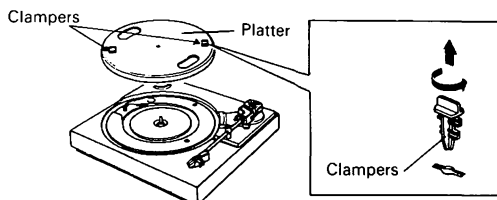
# INITIAL TURNTABLE SET-UP

## 1. Check accessory items and attaching pieces.



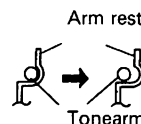
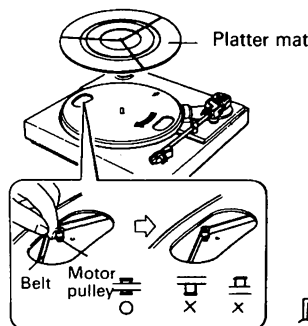
EP Adaptor Platter mat

## 2. Remove the 2 clampers and lift off the platter. To remove the clampers, twist them in the direction indicated in the illustration, and lift them straight up.



## 3. Hook the turntable drive belt over your finger.

## 4. Set the platter onto the turntable so that the platter shaft passes through it. Hook the drive belt over the motor pulley. Rotate the platter a few times by hand to make sure that the belt is correctly in place.



## 5. Place the platter mat on top of the platter.

## 6. Remove the band securing the tonearm.

## 7. Disconnect the tonearm from the arm rest.

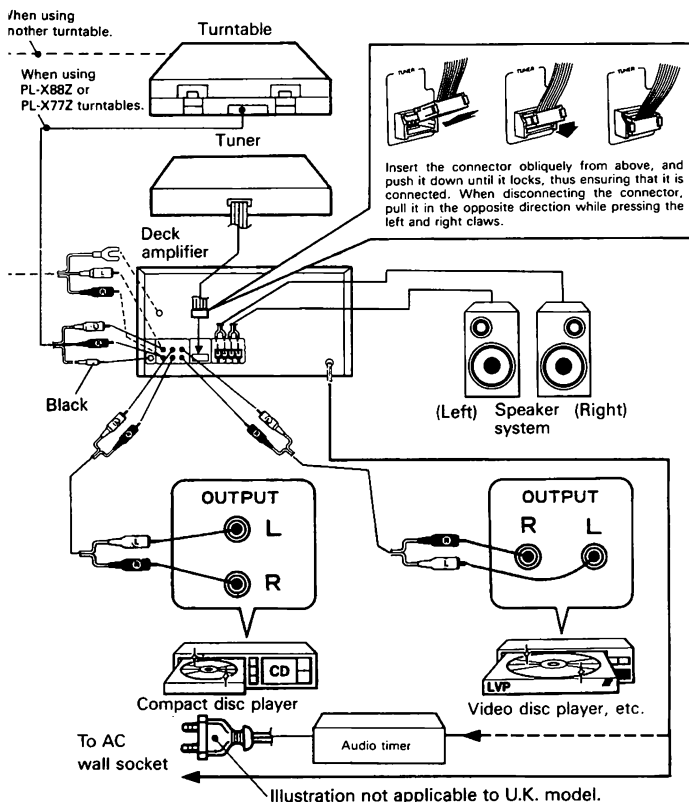
## 8. Remove the stylus guard.

# CONNECTIONS

## Proceed as follows with the set-up and connections.

1. Place the tuner on top of the cassette tape deck amplifier.
2. Connect the tuner input/output cord to cassette tape deck amplifier.
3. Connect the FM antenna and the AM antenna to the tuner's antenna terminals. (See page 5)  
If the model has an AM/FM CHANNEL STEP switch, check whether it is positioned properly. (See page 5)
4. Attach the turntable legs at the left and right of the cassette tape deck amplifier's rear panel.
5. Place the turntable on top of the tuner.
6. Connect the turntable's cords to the cassette tape deck amplifier's jacks. If any other stereo component is to be used, connect it in the same way to the CD or VIDEO jacks.
7. Connect the speaker cords to the SPEAKERS terminals.
8. Finally, connect the power cord to the AC wall socket or audio timer (AC OUTLET).

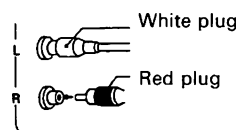
Plug the power cord into the AC wall socket outlet only after all the connections have been completed. Keep the power switch at the OFF position.



## Connecting the input/output cords

- Insert the plugs securely into the jacks. Improper connection can lead to sound distortion or malfunctioning.
- The white plug is for the left channel connection and the red plug for the right channel connection.

Be sure to insert the plugs all the way.



## Connecting the speaker cords

1. Cutter
  2. Speaker cord
  3. 10 mm
  4. Twist the strands.
- Speaker cord
- Push down
- Push up

- Check that the speaker cords are secure and will not become disconnected.

### NOTE:

Do not allow the conductors of the cords to project beyond the terminals and to come into contact with other conductors. A breakdown or failure may occur when conductors touch one another.

## Speaker impedance

Connect speaker systems with a nominal impedance of between 6 and 16 ohms.

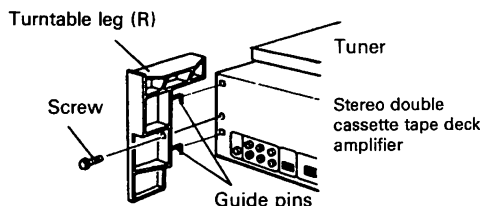
## Attaching the legs of the turntable

Attach the legs accompanying the turntable to the rear panel of the cassette deck amplifier.

- Be sure to attach the left (L) and right (R) legs to their proper positions.

1. Insert the guide pins on the legs into the holes in the back of the cassette deck amplifier.
2. Fasten the legs in place with the screws provided.

3. After connecting the antenna, mount the turntable securely on top of the legs.



# ANTENNA CONNECTIONS

**Radio reception is not possible unless the antenna is properly connected.**

The strength of broadcast signals varies from one area to another (signal propagation is especially poor in metropolitan areas, where there are many tall buildings, and in mountainous areas). Proper antenna installation is vital to good reception.

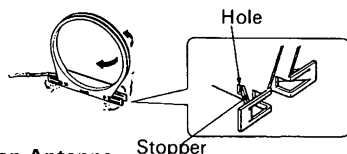
## AM ANTENNA

The AM loop antenna supplied with the tuner should be connected to the AM antenna terminals. The antenna should be placed at a distance from the tuner, and should not be allowed to touch metallic objects. Avoid placing it near CD players, personal computers, television sets, and other devices generating radio frequencies.

### Setting Up the AM Antenna

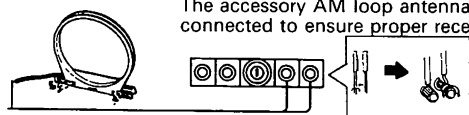
- Fold out the supports on the bottom of the antenna. Insert the stopper in the hole in the antenna to lock them in place.
- Place the antenna on a level surface and rotate it to locate the orientation that yields the best reception.

### AM Loop Antenna Set-up



### AM Loop Antenna Connection

The accessory AM loop antenna must be connected to ensure proper reception.



## External AM antenna

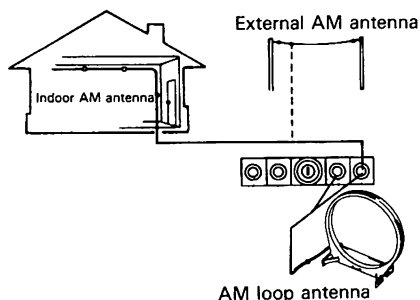
### Indoor AM antenna

Provide a vinyl-coated wire (5 to 6 meters long). Secure one end to the AM terminal and the other end to a wall or other high location.

### External AM antenna

If reception is still poor even when a lead antenna has been stretched out indoors, stretch out a vinyl-coated wire and secure it outdoors.

### Connecting the external AM antenna



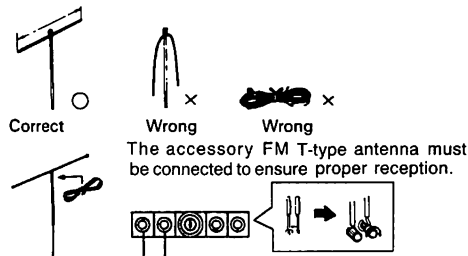
**NOTE:**  
Do not detach the AM loop antenna when using the external AM antenna.

## FM ANTENNA

### FM T-type Antenna Attachment

Connect the accessory FM T-type antenna to the FM terminals. Stretch the antenna out to its full length, and affix it to a wall, etc.

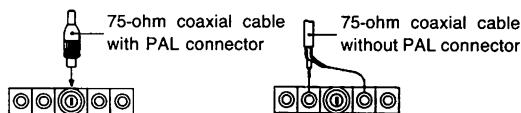
Stretch out both ends.



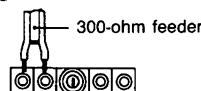
### External FM antenna installation

Use an external antenna when the signals from the station are weak and cannot be picked up by the accessory T-type FM antenna, or when the sound heard is accompanied by large amounts of noise. There are two ways of connecting the external FM antenna to the ANTENNA terminals: with 300-ohm feeder wire, or with a 75-ohm coaxial cable. It is recommended that you use the 75-ohm coaxial cable, so that the effects of extraneous noise are reduced to a minimum.

**When the connecting cable is a 75-ohm coaxial cable**



**When the connecting cable is a 300-ohm feeder wire**



## AM/FM CHANNEL STEP SWITCH (F-X88Z only)

This switch is not provided on models for use in Europe, North America, or Australia. (Provided only on models stamped "Z/E" on packing case.)

The AM/FM channel step switch is located on the rear panel of the digital synthesizer tuner. Before the tuner leaves the factory, this switch is set to the channel allotment plan of the area in which the tuner is sold. When the TUNING switch is given a single push, the frequency display will change in the following units.

Model destination	CHANNEL STEP switch position	Frequency change	
		FM mode	AM mode
North America and Continental South America	100 kHz/10 kHz	100 kHz	10 kHz
Other countries	50 KHz/9 kHz	50 kHz	9 kHz

**NOTE:**

- If the switch is set to the wrong position, correct tuning will not be possible.

Consult your dealer if you are not sure about the channel allotment plan in your area.

# FRONT PANEL FACILITIES

## Deck amplifier DC-X77Z

### Auto Tape Selector

The purpose of the auto tape selector provided on this unit is to select automatically between normal and CrO<sub>2</sub> tapes when recording and playback. Metal tape position is used for playback only.

### Synchronized rec start switch (SYNCHRO REC. START)

Press to start copying from Deck I to Deck II. Set the copying speed (NORMAL or HIGH) using the HIGH SPEED COPY switch.

- Press this switch only after you have set the HIGH SPEED COPY switch as desired.

### Dolby NR switch

Set this switch to the ON position to activate the noise reduction system.

- Tapes recorded using Dolby B NR noise reduction should always be played back with the noise reduction system on. Sound quality will be adversely affected if they are played back with the system off, or if tapes recorded using a different noise reduction system are played back with the Dolby B NR system on.
- It is recommended that tapes recorded using Dolby B NR be so marked on the label. This will help to prevent incorrect setting of the noise reduction switch during playback.

~~~~~  
Noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
"Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.  
~~~~~

### POWER switch

When this switch is pressed, power is supplied to the unit. Press the switch again to turn power off.

### Headphone jack (PHONES)

For miniature stereo phone plug.

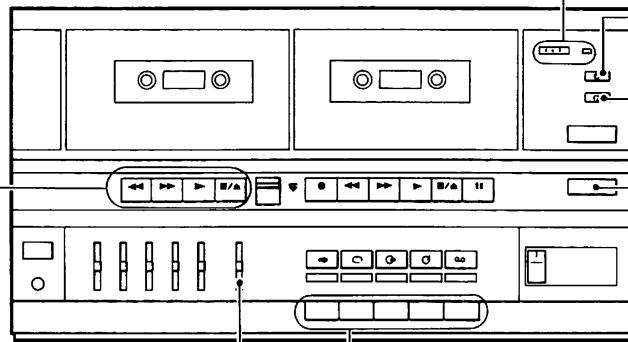
### Graphic equalizer controls (GRAPHIC EQUALIZER)

Fine adjustments in sound quality are possible using the 5 controls on the graphic equalizer.

### VOLUME control

### Deck II Operation switches

- (PAUSE) ... For temporarily stopping the tape run. Cancel pause mode when pressed again.
- /▲ (STOP/EJECT) ... Stops tape travel. Ejects cassette if pressed when tape is stopped.
- (PLAY) ... For playing back a tape.
- (FF) ... For fast forwarding a tape.
- ◄◄ (REW) ... For rewinding a tape.
- (REC) ... For recording material onto a tape.

**TAPE COUNTER (Record/Play deck)**

3-digit display measures tape travel on record/play deck.

**TAPE COUNTER RESET button**

**POWER**  
indicator

**RECORDING**  
indicator

**BALANCE control**

**Deck I Operation switches**

- /▲ (STOP/EJECT) .... Stops tape travel. Ejects cassette if pressed when tape is stopped.
- ▶ (PLAY) .... For playing back a tape.
- ▶▶ (FF) .... For fast forwarding a tape.
- ◀◀ (REW) .... For rewinding a tape.

**HIGH SPEED COPY switch**

OFF (■) .... Tapes are copied at the normal speed

ON (■) .... Tapes are copied at twice the normal speed.

**NOTE:**

- Do not change the switch position during tape copying.
- When this switch is set to the ON position, recording of an external source (equipment connected to the VIDEO terminals, a turntable, CD player or tuner) is not possible. When not performing high speed tape copying, always leave in the OFF position.

**FUNCTION switches**

TAPE (⏮): Push when playing back tapes.

PHONO (⏭): Push when playing records on the turntable.

CD (⏮): Push when playing on the CD player.

VIDEO (⏮): Push when listening to a component connected to the VIDEO terminals.

TUNER (⏮): Push when listening to broadcasts on the tuner.

## Tuner: F-X88Z/F-X88ZL

### FM MONO switch/indicator

Normally this is set to the off position (the FM MONO indicator goes off). When noise spoils the reception of an FM program, press the switch to the on position (the FM MONO indicator will now light).

The program of an FM stereo broadcast will be heard in mono. The setting of the FM MONO switch (on or off) is memorized along with the station's frequency in the STATION CALL switches.

When using the preset tuning feature, reception will be in the mode selected when the station was memorized.

This switch will not function for AM (MW or LW) reception.

### SELECT (1-12/13-24) switch/indicator

This switch is used to set the STATION CALL switches to Mode 1 (1 - 12) or Mode 2 (13 - 24). Mode 2 (13 - 24) is obtained when the switch is pressed and select indicator is lit.

#### NOTE:

*Changing the position of this switch has no effect on tuner performance itself.*

### FREQUENCY display

Permits reading the received frequency at a glance from the displayed figure. The FM band is indicated by MHz, and the AM (MW or LW) band by kHz.

### TUNING switches

These are used to locate the stations. Push either of these two switches; the left switch "-" to go to a lower, and the right switch "+" to go to a higher frequency.

### STEREO indicator

This lights when a stereo program has been picked up during an FM broadcast.

### TUNED indicator

This lights to indicate when the finest tuning of a station has been achieved.

### STATION CALL switch

These are used to recall preset broadcasting stations and to preset the station.

### MEMORY switch

This switch is used to memorize stations. When the switch is pressed, the frequency indicator will flash. To memorize the frequency of any station, press the station call switch while the frequency display is flashing.

### BAND SELECTOR switch

#### [For model F-X88Z]

Each time this switch is pressed, FM and AM reception is selected alternately.

FM and MHz light: FM reception

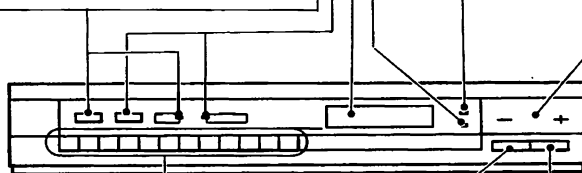
AM and kHz light: AM reception

#### [For model F-X88ZL]

Each time this switch is pressed, FM, MW and LW reception is selected alternately.

FM and MHz light: FM reception

AM and kHz light: MW or LW reception





**Tuner: F-X77Z/F-X77ZL****TUNED indicator**

This lights up to indicate when finest tuning of a station has been achieved.

**POWER indicator****Dial pointer****Band selector switch**

MW: Push to receive MW band broadcasts.

LW: Push to receive LW band broadcasts.

FM: Push to receive FM band broadcasts.

Only AM/FM switching is available for model F-X77Z.

**NOTE:**  
The illustration is of the model for use in continental Europe and the U.K.

**STEREO indicator**

This lights when a stereo program has been picked up during an FM broadcast.

**Tuning knob**

Rotate this knob to pick up stations.

**Turntable: PL-X88Z/PL-X77Z****EP adaptor****Platter shaft****Platter mat****Platter****Dust cover****Arm rest****Tonearm****Cartridge**

**NOTE:**  
PL-X77Z is not equipped with Disc size switch.

**SPEED switch**

Set this switch in accordance with the speed of the record.

33: For 33-1/3 rpm records. 45: For 45 rpm records.

**DISC SIZE switch (only PL-X88Z)**

Set this switch in accordance with the size of the record.

30: For 30 cm LP records. 17: For 17 cm EP records.

**START/STOP switch (only PL-X88Z)**

Press this switch when starting auto play or when stopping play.

**NOTE:**

Be sure to press the switch firmly when starting playback; if not pressed firmly, the platter may rotate without the tonearm moving.

**CUT switch (only PL-X77Z)**

Press this switch when stopping play.

**ARM ELEVATION switch**

- Use the switch for manual play.
  - Use the switch to suspend record play temporarily.
  - Use the switch when changing the tracks during actual play.
- [UP]: The tonearm rises (the stylus moves away from the record).
- [DOWN]: The tonearm descends (the stylus is lowered onto the record).

# HOW TO HANDLE CASSETTE TAPES

## Bear in mind the following points before loading cassette tapes.

### Is the tape loose, or is some of the tape outside the cassette?

If some of the tape is projecting outside the cassette shell or if it is loose, it may not enter between the capstan and pinch roller. This will prevent the tape from being supplied or damage the tape itself. In cases like these, insert a pencil into the reel hole and take up the slack. (Fig. A)

Some cassette tapes come with a plastic or thick paper stopper which prevents tape slack. Remove this stopper when loading the tape and replace it after having used the cassette.

### What are the accidental erasure prevention tabs for?

A cassette is provided with these tabs so that important or otherwise valuable recordings will not be erased accidentally. When the tab (Fig. B) on the cassette shell is broken out with the tip of a screwdriver, it will not be possible to activate the recording function even by pressing the recording (REC) switch, so valuable recordings will not be erased in error.

To re-record on a cassette whose tabs have been broken out, simply stick a piece of doubled adhesive tape over the tab areas, as shown in Fig. C.

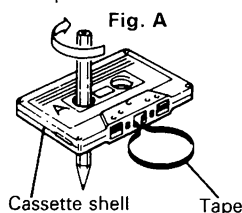
#### NOTE:

The accidental erasure prevention tabs are located at the top left on both sides A and B (1 or 2), so that material on each side can be prevented from being erased in error.

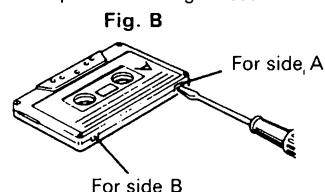
## Tips on using cassette tapes

- Leader tape (which does not allow sound to be recorded over it) is provided at the beginning of a cassette tape. Start recording after allowing the tape to run for about 5 seconds so that the leader tape clears the recording head.
- Do not leave a cassette tape exposed to the environment. Store the cassette in its case so that dust and dirt do not adhere to the tape after use, and so that the tape is prevented from becoming slack. Choose a location which is not exposed to the effects of magnetism, dust, dirt and oil for storing the tapes.
- Because C-120 tapes are so thin, they easily jam in the pinch roller and capstan, and they are susceptible to other trouble such as irregular winding. Try not to use them with this unit.

How to take up tape slack

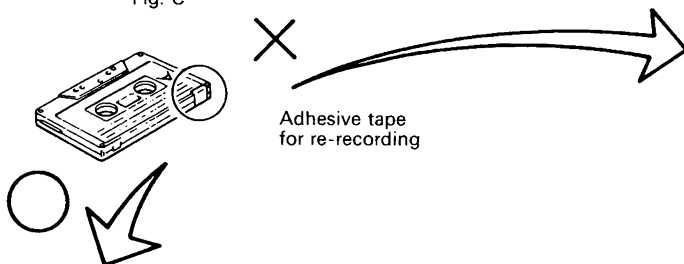


How to prevent already recorded tapes from being erased



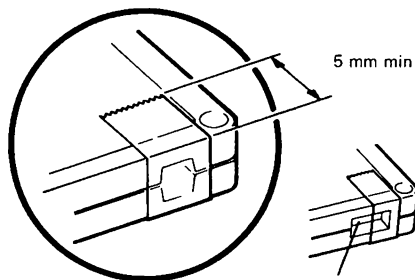
## NOTE FOR RE-RECORDING ON A CASSETTE TAPE WHICH HAS A BROKEN TAB

Fig. C



### CORRECT METHOD OF APPLYING TAPE

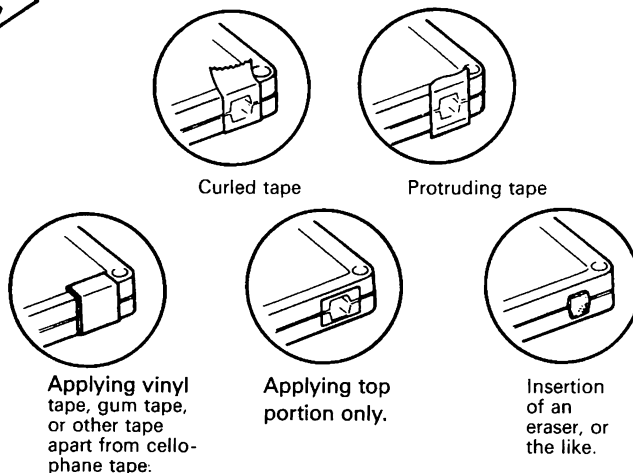
- Apply two layers of cellophane tape.
- Apply the tape taut so that it does not rise up.



Be careful not to block the tape identification detection hole (metal or chrome tape).

## INCORRECT METHOD OF APPLYING TAPE

### THIS MAY RESULT IN AN ACCIDENT

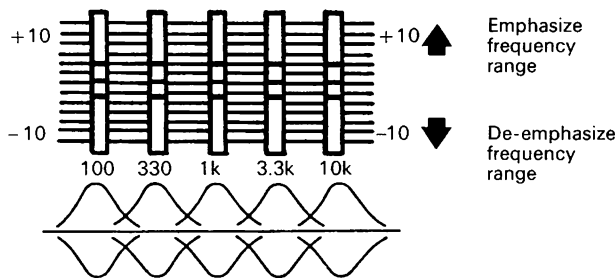


After removing the cellophane tape, completely wipe away all traces of paste. Use only alcohol or benzene.

# GRAPHIC EQUALIZER CONTROLS

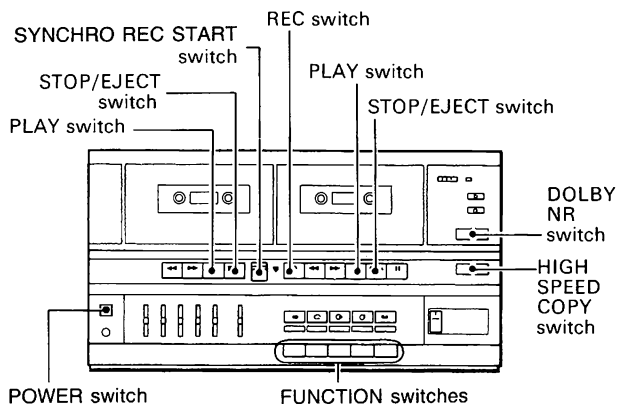
The advantage of the GRAPHIC EQUALIZER over conventional tone controls is that with the five controls of the GRAPHIC EQUALIZER it is possible to control five different narrow. With conventional tone controls a setting for a bass or treble boost or cut will also affect the lower or upper mid frequencies. The frequency bands controlled by the five slide controls have been chosen to yield the maximum possible control action within the audio spectrum.

- 100 Hz:** The 100 Hz control is very useful for enhancing low bass notes as in organ music.
- 330 Hz:** The 330 Hz control will allow you to vary the upper bass frequencies.
- 1 kHz:** The 1 kHz control is the presence control and can be used very effectively to emphasize, or de-emphasize vocalists.
- 3.3 kHz:** The 3.3 kHz control will add brilliance and clarity to brass instruments and violins.
- 10 kHz:** The 10 kHz control can be used to make up for missing high frequencies absorbed by the environment and to add a natural crispness to music.



## BASIC OPERATIONS

### DECK AMPLIFIER



- Set the cassette tape deck amplifier's POWER switch to on.
- Adjust the volume with the VOLUME control and tone with the GRAPHIC EQUALIZER controls on the cassette tape deck amplifier.

### TAPE PLAYBACK

Playback can be performed on either Deck I or Deck II, but if both decks are placed in the playback mode, Deck I will automatically be given priority. If you wish to perform playback on Deck II, be sure that Deck I is in the stop mode.

- 1 Push the FUNCTION switch in the TAPE position.**
- 2 Load a pre-recorded cassette securely.**
- 3 Select the DOLBY NR switch position.**

- 4 Push the PLAY switch.**

- 5 Push the STOP/EJECT switch to stop the tape playback.**

### RECORDING (function of Deck II only)

- 1 Set the FUNCTION switch to the position corresponding to the recording program source (CD, VIDEO, TUNER, or PHONO).**
- 2 Load the cassette tape for recording into Deck II.**
- 3 Select the DOLBY NR switch position.**
- 4 Play a program source.**
- 5 Push REC and PLAY switches at a time.**
  - The RECORDING indicator will light up.
- 6 Push the STOP/EJECT switch to stop the recording.**

#### NOTE:

Graphic equalizer effects can be added to the speaker output, but such effects cannot be recorded on the tape.

### Auto-Stop Mechanism

When the tape is fully wound onto one reel during recording or playback, the auto-stop mechanism operates to release the tape mechanism and bring the tape to a stop without having to press the STOP/EJECT switch.

This mechanism prevents the tape from becoming stretched and the pinch rollers from being deformed.

**Erasing the tape (function of Deck II only)**

When recording on a previously recorded tape, the previously recorded sounds will be erased and new recording entered on the tape. To erase a previously recorded tape without recording anew, perform the following operations:

- 1 Load the cassette tape into Deck II.**
- 2 Set Deck I to the stop mode.**
- 3 Push the FUNCTION switch in the TAPE position.**
- 4 Push the REC and PLAY switches at a time to begin erasing.**

**RELAY PLAY (from Deck I to Deck II)**

Relay play is possible from Deck I to Deck II but not vice versa.

- 1 Load the pre-recorded cassette tapes to be played back into Deck I and Deck II.**
- 2 Push both of the PLAY switches. Deck I will be set to the playback mode and Deck II to the playback standby mode.**
- 3 When Deck I has finished playing and stops automatically, Deck II will automatically begin playback.**
- 4 When the tape in Deck II has reached its end, the relay play will automatically stop.**

**TAPE COPYING (from Deck I to Deck II)**

Load the playback tape (pre-recorded original tape) into Deck I and the tape for recording into Deck II. When performing tape copying, the copy will have the same characteristics as the tape in Deck I (original tape), regardless of the position of the Dolby NR switch.

Set HIGH SPEED COPY switch to the appropriate position. Then push SYNCHRO REC START switch. Never reverse the order of the steps. Otherwise tape copying may not be performed correctly.

**• HIGH SPEED COPY**

- 1 Push the HIGH SPEED COPY switch to ON.**
- 2 Push down the SYNCHRO REC START switch to ON.**
- 3 To stop the tape copying, push both STOP switches.**

**NOTE:**

When performing high speed tape copying, tape copying will take place regardless of the position of the FUNCTION switch. However, sound heard from the speakers will be that of source selected by the FUNCTION switch.

**• NORMAL SPEED COPY**

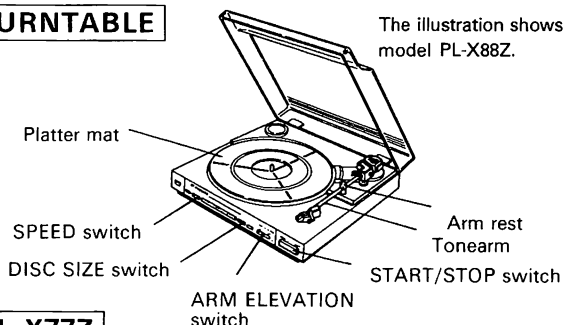
- 1 Release the HIGH SPEED COPY switch to OFF.**
- 2 Push the FUNCTION switch in the TAPE position.**

- 3 Push down the SYNCHRO REC START switch to ON.**

- 4 To stop the tape copying, push the both STOP switches.**

**NOTE:**

When performing tape copying at normal speed, be sure to set the FUNCTION switch to the TAPE position. If set to any other position, the signal from that source will be recorded.

**TURNTABLE****PL-X77Z****RECORD PLAY**

- 1 Press the FUNCTION switch and set it to PHONO.**
- 2 Place the record on the platter mat.**
- 3 Remove the stylus cover and release the tonearm from the arm rest.**
- 4 Set the SPEED switch.**
- 5 Move the arm elevation lever to the UP position.**
- 6 Move the tonearm by hand across the record. At this stage, the platter starts to rotate.**
- 7 Move the arm elevation switch to the DOWN position.**
- 8 To stop the player while a record is being played, press the CUT switch**

**PL-X88Z****RECORD PLAY (Auto play)**

- 1 Press the FUNCTION switch and set it to PHONO.**
- 2 Place the record on the platter mat.**
- 3 Remove the stylus cover and release the tonearm from the arm rest.**
- 4 Set the SPEED and DISC SIZE (SIZE) switches.**
- 5 Move the arm elevation switch to the DOWN position.**
- 6 Push the START/STOP switch to start record play.**
- 7 To stop the player while a record is being played, press the START/STOP switch.**

**NOTE:**

- When play is completed, the tonearm will return automatically to the arm rest.
- When playing 45 rpm records with large center holes, place the EP adaptor onto the platter shaft.

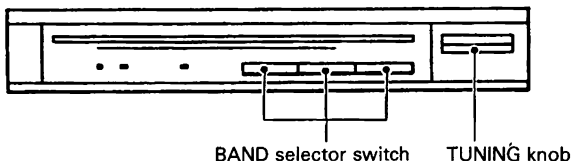
**Beginning Record Playback From Any Point (Manual Play)**

- 1 Press the FUNCTION switch and set it to PHONO.**
- 2 Place the record on the platter mat.**
- 3 Remove the stylus cover and release the tonearm from the arm rest.**
- 4 Set the SPEED switch.**
- 5 Move the arm elevation switch to the UP position.**
- 6 Move the tonearm by hand to the desired position over the record.**
- 7 Move the arm elevation switch to the DOWN position.**
  - The tonearm will descend onto the record and playback will start.
- 8 To stop the player while a record is being played, press the START/STOP switch.**

## TUNER

### F-X77Z (L)

The illustration shows model F-X77ZL.

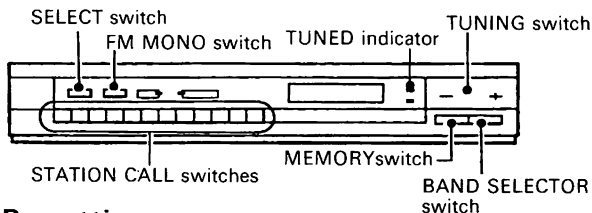


### FM AND AM (MW/LW) RECEPTION

- 1** Press the **FUNCTION** switch and set it to **TUNER**.
- 2** Press the appropriate **band selector switch** on the stereo tuner.
- 3** Rotate the **TUNING** knob and tune in the desired station.

### F-X88Z (L)

The illustration shows model F-X88ZL.



### Presetting

#### **1** Begin receiving.

- To receive radio station, see "Manual Tuning".

When memorizing an FM station, either press the FM MONO switch to forcibly memorize the station in the monaural mode, or memorize the station in the auto stereo mode (with FM MONO switch left in the OFF position).

#### **2** Press the select switch to select Mode 1 or Mode 2.

When presetting using Mode 1  
STATION CALL switches:

When presetting using Mode 2  
STATION CALL switches:



#### **3** Press the **MEMORY** switch. During the approximate ten seconds within which the memory circuit functions, push the desired **STATION CALL** switch to memorize the current frequency in that switch.

- When the flashing of the frequency indicator goes out, presetting is no longer possible. Press the Memory switch again to perform presetting.

#### **4** Repeat steps 1 to 3 to preset station into buttons 1 through 24.

- Up to 24 AM (MW and LW) and FM stations may be preset. If you accidentally preset a station into a STATION CALL switch which contains information, it will be erased and the new station will be entered instead.

### Reception using preset tuning

#### **1** Press the **STATION CALL** switch into which the desired station has been preset. (When necessary, do not neglect to perform Station Mode selection as well.)

Tuning can be performed simply and accurately by following the above procedure.

#### NOTE:

- The contents of the STATION CALL switch will be preserved for several days, even after the POWER switch is turned off.
- If a preset station has been erased, reset it.

### Manual tuning (FM/AM reception)

- 1** Press the **FUNCTION** switch and set it to **TUNER**.
- 2** Select your desired broadcasting band using the **BAND SELECTOR** switch.
- 3** Use the **TUNING** switch to locate the frequency of your desired station.

For step-by-step searching, press the TUNING switch once and release it immediately. For continuous rapid scanning keep the TUNING switch pressed. The TUNED indicator will light up when the desired station is tuned in best.

#### NOTE:

The TUNED indicator will not function for broadcasts received over long distances or when signals are weak.

# RECORDING AND PLAYBACK USING THE AUDIO TIMER

---

- Connect the power cord of the cassette tape deck amplifier to the audio timer (See page 4) and check that the HIGH SPEED COPY switch is at the OFF position.

Operations will vary according to the audio timer used. For details, see the operating instructions supplied with the timer.

## UNATTENDED RECORDING (function of Deck II only)

- 1** Set the POWER switch to ON.
- 2** Load the tape for recording into Deck II.
- 3** Push the FUNCTION switch in the TUNER position on the cassette deck amplifier and operate the tuner to tune in the station whose program is to be recorded.
- 4** Select the DOLBY NR switch.
- 5** Set the VOLUME control to the minimum position.
- 6** Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time (this action switches off the power to the cassette tape deck amplifier).
- 7** Push the REC switch and PLAY switch at the same time.
- 8** At the preset time, the power will be switched on and recording will start automatically.

## WAKE-UP PLAYBACK (function of Deck I and Deck II)

- 1** Set the POWER switch to ON.
- 2** Load a pre-recorded cassette tape.
- 3** Push the FUNCTION switch in the TAPE position on the cassette tape deck amplifier and adjust the VOLUME control to the appropriate level.
- 4** Select the DOLBY NR switch.
- 5** Set the time on the audio timer so that the power comes on at the desired time (this action switches off the power to the cassette tape deck amplifier).
- 6** Push the PLAY switch of the deck into which the cassette has been loaded.
- 7** At the preset time, the power will be switched on and the playback will start automatically.

ENGLISH

# MAINTENANCE

## CLEANING THE HEAD SECTION

The head, capstan and pinch roller are parts which are liable to get dirty quite easily. In particular, if the heads are dirty, the high frequency components of the sound will not be reproduced and the stereo balance will be impaired, resulting in a deterioration in sound quality. It is therefore recommended that the head section be cleaned regularly.

1. Push the STOP/EJECT switch to open the cassette door.
2. Dip a cleaning swab into the cleaning fluid and use it to wipe the heads, capstan, and pinch roller.

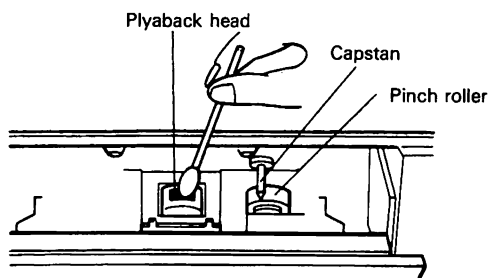
## DEMAGNETIZING THE HEAD

The rec/playback head becomes magnetized when you use the tape deck for prolonged periods of time. This results in noise being generated and the treble dropping off during recording and playback. The rec/playback head should therefore be demagnetized regularly with a head demagnetizer (sold separately).

For further details, refer to the operating instructions accompanying your head demagnetizer.

### NOTE:

- Do not hold screwdrivers, metal objects, or magnets close to the heads.
- When demagnetizing the heads, be sure the unit's POWER switch is in the OFF position.



## ADJUSTING THE STYLUS DESCENT POSITION (PL-X88Z only)

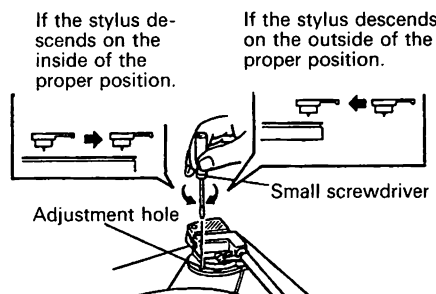
Proceed as follows when the stylus does not descend at the proper position on the record during auto play. While performing the adjustment, take care not to scratch the record with the stylus.

- 1 Place a 30 cm LP record on the platter.
- 2 Push the START/STOP switch to start auto play.
  - Check the direction and amount of stylus deviation (how many millimeters toward the inside or outside of the record's lead-in groove).
- 3 Push the START/STOP switch to return the tonearm to the arm rest.
- 4 Set the arm elevation switch to the UP position and manually move the tonearm across the outside edge of the record.
- 5 Rotate the screw with a small screwdriver in accordance with the direc-

tion of the deviation observed in step 2.

- Rotate the screw clockwise if the stylus descends on the outside of the proper position.
- Rotate the screw counterclockwise if the stylus descends on the inside of the proper position.

- 6 Manually return the tonearm to the arm rest and set the arm elevation switch to the DOWN position.
- 7 Push the START/STOP switch and check that the stylus stops at the lead-in groove on the outer circumference of the record. If the position is still not correct, repeat steps 2 to 6.



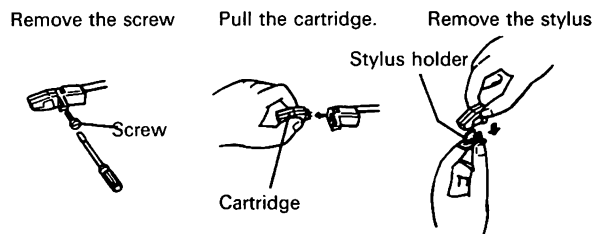
## REPLACING THE STYLUS

- 1 Remove the screw.
- 2 Pull the cartridge.
- 3 Remove the stylus gently.
- 4 Attach the new stylus to the cartridge and replace the screw.

### NOTE:

- The service life of the stylus on the supplied cartridge ranges from 800 to 1,000 hours.
- Using a worn or damaged stylus can damage your records and distort the sound reproduction. Remember to replace the stylus at the earliest possible date.
- Always use the PIONEER "PN-295T" as a replacement stylus.
- Always ask for a genuine PIONEER replacement stylus.

**IMP** is the universal mark for the Plug-in connector system. Products carrying this mark are interchangeable and can be used together.



## PRECAUTION:

If the turntable is mounted directly on or against a speaker, the vibration from the speaker will be transported to the tonearm's cartridge, thus causing feedback howling. Be sure that speakers are mounted sufficiently separated from the turntable.



# TROUBLESHOOTING

Incorrect operations are often mistaken for trouble and malfunctions. If you think that there is something wrong with this component, check the points below. Sometimes the trouble may lie in another component. Investigate the other components and electrical appliances being used.

If the trouble cannot be rectified even after exercising the checks listed below, ask your nearest PIONEER authorized service center or your dealer to carry out repair work.

## Cassette Deck/Amp

### Cassette Deck/Amp

Symptom	Cause	Remedy
No sound from speakers.	• Is volume level turned down?	• Increase volume level.
Tape deck will not work.	• Is deck in pause mode? • Is tape loaded correctly?	• Press PAUSE ( ■■ ) switch to release pause mode. • Load correctly.
No sound from tape deck.	• FUNCTION switch has been set to any position except TAPE. • Is a blank tape loaded? • Are heads clean?	• Set FUNCTION switch to TAPE. • Load a pre-recorded tape. • Clean heads.
Recording not possible.	• Is tape loaded in Deck I? • Are heads clean?	• Load blank tape in Deck II for recording. • Clean heads.
High frequency sounds not reproduced.	• Are heads clean? • Is a non-Dolby tape being played back with the Dolby NR system on?	• Clean heads. • Turn off the Dolby NR system.
High frequencies over-emphasized.	• Is a Dolby NR tape being played back with the Dolby NR system OFF?	• Turn on the Dolby NR system.
Noise picked up during recording of tape, record, radio, etc.	• Is power to TV set turned on? • Is unit located too close to TV set?	• Turn off TV set. • Move unit at least 30cm from TV set.
Copying not possible	• Is a tab on the cassette tape removed?	• Use a cassette tape with tabs, or place a piece of adhesive tape on the back edge (see page 10).

### Stereo Tuner

No sound	• FUNCTION switch has been set to any position except TUNER.	• Set FUNCTION switch to TUNER.
AM reception not possible.	• Is loop antenna connected? • Is band selector switch set to AM? • Is station tuned in properly?	• Connect loop antenna. • Set band selector switch to AM. • Tune in station properly.
FM reception not possible	• Is antenna connected? • Is band selector switch set to correct position?	• Connect antenna, following instructions on page 5. • Set band selector switch to FM.
Large amount of noise	• Are radio waves weak, causing antenna input to be insufficient?	• Switch OFF the CD player.

### Turntable

Turntable does not work.	• Is drive belt properly attached?	• Attach belt correctly.
No sound.	• FUNCTION switch has been set to any position except PHONO.	• Set FUNCTION switch to PHONO.
Static, scratching noise produced.	• Is record surface dirty? • Is record warped or scratched?	• Clean record. • Replace record.
Stylus does not descend at correct position. (PL-X88Z only)	• Is descend position set correctly? • Is record a special size?	• Adjust descent position as explained on page 16. • Change record or play back manually.

# SPECIFICATIONS

## Stereo double cassette tape deck amplifier DC- X77Z

### AMPLIFIER SECTION

#### Continuous Power Output

Music power (both channel driven)	50 W + 50 W (1 kHz, T.H.D. 1 %, 8 ohms)
Peak music power	270 W
1 kHz (DIN)	33 W + 33 W (T.H.D. 1 % 8 ohms)
1 kHz (DIN music power)	50 W + 50 W (T.H.D. 1 % 8 ohms)

Graphic equalizer frequency band ..... 100 Hz, 330 Hz,  
1 kHz, 3.3 kHz, 10 kHz,  $\pm 7$  dB

Hum and Noise (IHF, short-circuited, A network)

PHONO ..... 72 dB

Hum and Noise (DIN continuous Power/50 mW)

PHONO ..... 68 dB/60 dB

Total Harmonic Distortion (40 Hz to 20,000 Hz, 8 ohms)

15 Watts per channel power output ..... No more than 0.2%

### Tape Deck Section

Systems ..... 4 track, 2-channel stereo

Heads ..... Recording/playback head x 1  
Playback head x 1  
Erasing head x 1

Motor ..... DC servo 2 speed motor x 2

Wow and Flutter ..... No more than 0.13% (WRMS)

Fast Winding Time ..... Approximately 105 seconds (C-60 tape)

Frequency Response

-20 dB recording:

Normal tape ..... 35 Hz to 14,000 Hz  $\pm 6$  dB

CrO<sub>2</sub> ..... 35 Hz to 15,000 Hz  $\pm 6$  dB

Signal-to-Noise Ratio

Dolby NR OFF ..... 56 dB

Noise Reduction Effect

Dolby B type NR ON ..... More than 10 dB (at 5 kHz)

### Furnished Parts

Operating Instructions ..... 1

Turntable legs parts ..... 2

### Miscellaneous

Power requirements

European model ..... AC 220 V, 50/60 Hz

U.K. and Australian models ..... AC 240 V, 50/60 Hz

Other destination models

..... AC 110/120-127/220/240 V (switchable) 50/60 Hz

### Power Consumption

European model ..... 210 W

U.K. model ..... 210 W

Other destination models ..... 210 W

Dimensions ..... 360(W)  $\times$  190(H)  $\times$  283(D) mm

14-3/16(W)  $\times$  7-1/2(H)  $\times$  11-1/8(D) in

Weight (without package) ..... 6.8 kg (15 lb)

### FM/AM tuner: F-X88Z (L)

### FM Tuner Section

Frequency range ..... 87.5 MHz to 108 MHz

Usable Sensitivity ..... 12.7 dBf, IHF (1.2  $\mu$  V/75 ohms)

50 dB Quieting Sensitivity ... Mono: 18 dBf (2.2  $\mu$  V/75 ohms)

Stereo: 38.3 dBf (22.6  $\mu$  V/75 ohms)

Sensitivity (DIN) ..... Mono : 0.9  $\mu$  V/75 ohms

Stereo : 31.5  $\mu$  V/75 ohms

Signal-to-Noise Ratio (IHF, 85 dBf Input) .... Mono: 77 dB

Stereo: 73 dB

Signal-to-Noise Ratio (DIN) ..... Mono: 62 dB

Stereo: 60 dB

Distortion ..... Stereo: 0.5% (1 kHz)

Alternate Channel Selectivity ..... 60 dB (400 kHz)

Stereo Separation ..... 40 dB (1 kHz)

Frequency Response .....  $\pm 1$  dB (30 Hz to 15 kHz)

Image Interference Ratio ..... 38 dB

IF Interference Ratio ..... 110 dB

Antenna Input ..... 300 ohm balanced

75 ohm unbalanced

Output Level (FM 100% MOD) ..... 650 mV

### MW (AM) Tuner Section

Frequency range

When 10kHz step ..... 530 kHz to 1,600 kHz

When 9 kHz step ..... 531 kHz to 1,602 kHz

Sensitivity (IHF, Loop antenna) ..... 350  $\mu$  V/m

Selectivity ..... 20 dB

Signal-to-Noise Ratio ..... 45 dB

Image Interference Ratio ..... 40 dB

IF Interference Ratio ..... 50 dB

Antenna ..... Loop Antenna

Output Level (AM 30% MOD) ..... 150 mV

**LW Tuner Section****(For LW-equipped models only)**

Frequency range .....	153 kHz to 281 kHz
Sensitivity (IHF, Loop antenna) .....	1500 $\mu$ V/m
Selectivity .....	20 dB
Signal-to-Noise Ratio .....	45 dB
Image Interference Ratio .....	30 dB
IF Interference Ratio .....	50 dB
Antenna .....	Loop Antenna
Output Level (AM 30% MOD) .....	150 mV

**Miscellaneous**

Dimensions .....	360(W) $\times$ 56(H) $\times$ 215(D) mm
	14-3/16(W) $\times$ 2-3/16(H) $\times$ 8-1/2(D) in
Weight (without package) .....	1.8 kg (4 lb)

**Furnished Parts**

FM T-type Antenna .....	1
AM Loop Antenna .....	1

**FM/AM tuner: F-X77Z (L)****FM Tuner Section**

Frequency range .....	87.5 MHz to 108 MHz
Usable Sensitivity .....	15.3 dBf, IHF (1.6 $\mu$ V/75 ohms)
Sensitivity (DIN) .....	Mono: 1.3 $\mu$ V/75 ohms
	Stereo: 35.4 $\mu$ V/75 ohms
50 dB Quieting Sensitivity ...	Mono: 23.3 dBf (4.0 $\mu$ V/75 $\Omega$ )
	Stereo: 41.2 dBf (31.4 $\mu$ V/75 $\Omega$ )
Signal-to-Noise Ratio (IHF, 85 dBf Input) ....	Mono: 77 dB
	Stereo: 73 dB
Signal-to-Noise Ratio (DIN) .....	Mono: 66 dB
	Stereo: 60 dB
Distortion .....	Stereo: 0.4% (1 kHz)
Alternate Channel Selectivity .....	55 dB (400 kHz)
Stereo Separation .....	40 dB (1 kHz)
Frequency Response Ratio .....	30 Hz to 15 kHz ( $\pm$ 1dB)
Image Interference Ratio .....	38 dB
IF Interference Ratio .....	80 dB
AM Suppression Ratio .....	50 dB
Antenna Input .....	300 ohm balanced
	75 ohm unbalanced
Output Level .....	650mV (FM 100% MOD)

**MW (AM) Tuner Section****Frequency range**

U.K., Australian and European models ...	531 kHz to 1,602 kHz
Other destination models .....	530 kHz to 1,600 kHz
Sensitivity (IHF, Loop antenna) .....	250 $\mu$ V/m
Selectivity .....	22dB
Signal-to-Noise Ratio .....	50 dB
Image Interference Ratio .....	40 dB
IF Interference Ratio .....	50 dB
Antenna .....	Loop Antenna
Output Level .....	150 mV (AM 30 % MOD)

**LW Tuner Section (For LW-equipped models only)**

Frequency range .....	153 kHz to 281 kHz
Sensitivity (IHF, Loop antenna) .....	890 $\mu$ V/m
Antenna .....	Loop antenna
Output Level .....	150 mV (AM 30% MOD)

**Miscellaneous**

Dimensions .....	360(W) $\times$ 56(H) $\times$ 217(D) mm
	14-3/16(W) $\times$ 2-3/16(H) $\times$ 8-1/2(D) in
Weight (without package) .....	1.6 kg (3lb 8 oz)

**Furnished Parts**

FM T-type Antenna .....	1
AM Loop Antenna .....	1

**Turntable: PL-X88Z/PL-X77Z****Motor, Platter**

Motor Type .....	DC servo motor
Drive Method .....	belt drive
Speed .....	33-1/3, 45 RPM
Speed Variation ....	0.05% WRMS (JIS $\pm$ 0.07% WTD Peak (DIN))

S/N Ratio .....	68 dB (DIN-B)
Platter .....	304 mm dia., aluminum die-cast

**Tonearm**

Type .....	static-balance type, straight tonearm
------------	---------------------------------------

**Installed Cartridge (PC-295T)**

Type .....	MM type
Replacement Stylus .....	PN-295T
Stylus .....	0.6 mil diamond
Output voltage .....	2.5 mV (1 kHz, 5 cm/s, Lat. peak)
Tracking Force .....	1—1.5 g (optimum 1.25 g)
Frequency Response .....	10 Hz to 30,000 Hz
Load Resistance .....	50 k $\Omega$
Cartridge Weight .....	6 g

**Other**

Dimensions .....	360 W $\times$ 96.5 H $\times$ 384 D (mm)
Weight	
PL-X88Z .....	3.2 kg (7 lb 1 oz)
PL-X77Z .....	3.1 kg (6 lb 14 oz)

**Accessories**

45-RPM Adaptor .....	1
----------------------	---

**SYSTEM ACCESSORIES**

Operating Instructions .....	1
------------------------------	---

*Specifications and design subject to possible modifications without notice due to improvement.*



# INHALT

Merkmale .....	22	Grundlegende Bedienung .....	30
Überprüfen der Zubehörteile .....	22	Aufnahme und Wiedergabe mittels	
Erstes Aufstellen des Plattenspielers .....	22	Audio-Timer .....	34
Anschlüsse .....	23	Pflege .....	35
Antennenanschluß .....	24	Fehlersuchtablelle .....	36
Einrichtungen an der Frontplatte .....	25	Technische Daten .....	37
Handhabung von kassettenbändern .....	29		
Graphic Equalizer Regler .....	30		

DEUTSCH

# MERKMALE

## Doppel-Deck-Konfiguration

Die Doppel-Deck-Konfiguration mit einem Deck nur für Wiedergabe und dem anderen für sowohl Aufnahme als auch Wiedergabe erlaubt zahllose Anwendungsmöglichkeiten mit Funktionen wie Schnell-Bandüberspielen und Folge-Wiedergabe.

## Graphic Equalizer mit 5 Frequenzbereichen

Der Graphic Equalizer mit seinen 5 Frequenzbereichs-Reglern erlaubt es, den Klang genau den Raumbedingungen anzupassen.

## 24 Festsender auf UKW und MW (F-X88Z, F-X88ZL)

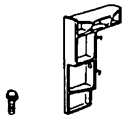
Insgesamt 24 UKW- und MW-Sender können vorgewählt werden, um beliebige Sender sofort abrufen zu können, auch in Gebieten, wo viele Sender auf einem engen Frequenzband vorhanden sind. Bei Modellen mit LW-Bereich können insgesamt 24 UKW, MW und LW-Sender vorgewählt werden.

## UKW-Mono-Schalter (F-X88Z, F-X88ZL)

Wenn der UKW-Mono-Schalter eingestellt ist, können Stereosendungen, die durch Rauschen gestört sind, schärfer eingestellt werden. Der UKW-Mono-Empfang kann für einzelne Sender vorgewählt werden.

# ÜBERPRÜFEN DER ZUBEHÖRTEILE

## Kassettendeck-Verstärker



Plattenspieler-Füße... 2  
Schrauben ..... 2

## UKW/MW-Tuner



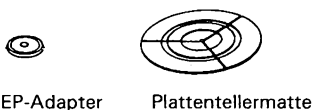
MW-Schleifen-  
antenne..... 1



T-Antenne ..... 1

# ERSTES AUFSTELLEN DES PLATTENSPIELERS

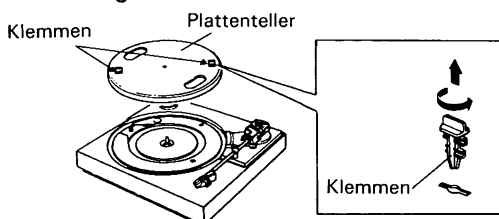
## 1. Zubehör und Anbauteile überprüfen.



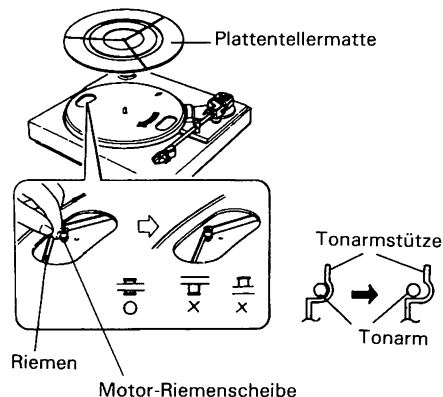
EP-Adapter

Plattentellermatte

2. Die beiden Klemmen abnehmen und den Plattenteller abheben. Zum Entfernen der Klemmen in die in der Zeichnung dargestellte Richtung drehen und dann gerade nach oben heben.



3. Den Plattenteller-Antriebsriemen über den Finger haken.  
4. Den Plattenteller so auf den Plattenspieler setzen, daß der Antriebsdorn durch das Loch in der Mitte paßt. Den Antriebsriemen über die Motor-Riemenscheibe legen. Den Plattenteller einige Male mit der Hand drehen, um sicherzustellen, daß der Riemen richtig liegt.



5. Die Plattentellermatte auf den Plattenteller legen.  
6. Das den Tonarm haltende Band entfernen.  
7. Den Tonarm von der Tonarmstütze nehmen.  
8. Den Nadelträger-Schutz abnehmen.

# ANSCHLÜSSE

## Beim Aufstellen und Anschließen wie folgt verfahren.

1. Den Tuner auf dem Kassettendeck-Verstärker aufstellen.
2. Das Eingangs/Ausgangskabel des Tuners mit dem Kassettendeck-Verstärker verbinden.
3. Die UKW-Antenne und die MW-Antenne an die Antennenanschlüsse des Tuners anschließen (siehe Seite 24). Wenn das Modell einen AM/FM CHANNEL STEP Schalter hat, prüfen, ob dieser in der richtigen Stellung steht (siehe Seite 24).
4. Die Plattenspielerfüße links und rechts von der Rückplatte des Kassettendeck-Verstärkers anbringen.

5. Den Plattenspieler auf den Tuner stellen.
6. Die Kabel des Plattenspielers an die Buchsen des Kassettendeck-Verstärkers anschließen. Wenn andere Stereo-Bausteine angeschlossen werden, auf gleiche Weise an die Buchsen CD oder VIDEO anschließen.
7. Die Lautsprecherkabel an die Anschlüsse SPEAKERS anschließen.
8. Zuletzt das Netzkabel in eine Steckdose stecken oder Audio-Timer (AC OUTLET).

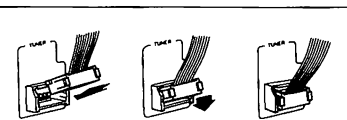
Das Netzkabel erst in eine Steckdose einstecken, wenn alle anderen Anschlüsse vorgenommen worden sind. Den Netzschalter (POWER) in Aus-Stellung (OFF) belassen.

Bei Verwendung eines anderen Plattenspielers.

Bei Verwendung der Plattenspieler PL-X88Z oder PL-X77Z.

Plattenspieler

Tuner



Den Stecker schräge von oben einführen, und bis zum Einrasten nach unten schieben. Dadurch wird sichergestellt, daß er richtig steckt. Beim Abtrennen in umgekehrter Richtung ziehen und gleichzeitig die linke und rechte Klemme drücken.

Schwarz

(links)

(rechts)

Lautsprecherboxen

OUTPUT

L

R

CD-Player



LVP

Bildplattenspieler usw.

Zur Netzsteckdose

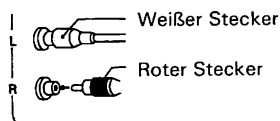
Audio-Timer

Die Zeichnung gilt nicht für das Modell für Großbritannien.

## Anschluß der Eingangs/Ausgangskabel

- Die Stecker fest in die Buchsen stecken. Falscher Anschluß kann zu Klangverzerrung oder Fehlfunktion führen.
- Der weiße Stecker ist für den linken Kanal und der rote Stecker für den rechten Kanal gedacht.

Immer die Stecker ganz einführen.



## Anschluß der Lautsprecherkabel

1. Schneider Lautsprecherkabel 10 mm
2. Die Adern zusammendrehen
3. Lautsprecherkabel Nach unten drücken
4. Lautsprecherkabel Nach oben drücken

- Prüfen, ob die Lautsprecherkabel festsitzen und nicht locker werden.

### ZUR BEACHTUNG:

Die leitenden Teile der Kabel nicht über die Klemmen hinausragen lassen und andere Klemmen berühren lassen. Betriebsstörungen oder Schäden können auftreten, wenn Berührungen auftreten.

## Lautsprecherimpedanz

Boxen mit einer Nennimpedanz von zwischen 6 und 16 Ohm anschließen.

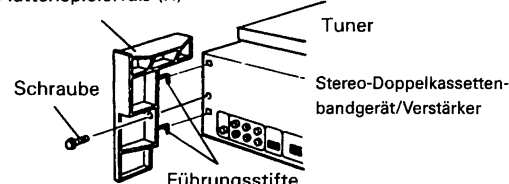
## Anbringen der Füße am Plattenspieler

Die dem Plattenspieler beiliegenden Füße an der Rückplatte des Kassettendeck-Verstärkers anbringen.

- Immer die linken (L) und rechten (R) Füße in den richtigen Stellungen anbringen.

1. Die Führungsstifte an den Füßen in die Löcher an der Rückwand des Kassettendeck-Verstärkers einführen.
2. Die Füße mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.
3. Nach dem Anschluß der Antenne den Plattenspieler sicher auf den Füßen aufstellen.

Plattenspielerfuß (R)



# ANTENNENANSCHLUSS

## Radioempfang ist nicht möglich, wenn nicht die Antenne richtig angeschlossen ist.

Die Stärke von Sendesignalen ist je nach Wohnort unterschiedlich (insbesondere in Stadtgebieten ist der Empfang schlechter, weil zu viele hohe Gebäude die Ausstrahlung behindern, und in Berggebieten). Richtiger Antennenanschluß ist für guten Empfang unerlässlich.

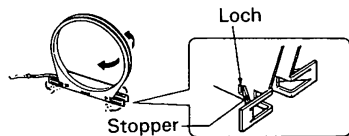
### MW-Antenne

Die mit dem Tuner mitgelieferte MW-Schleifenantenne wird an die MW-Antennenklemmen angeschlossen. Die Antenne wird vom Tuner entfernt aufgestellt, und sie darf keine Metallgegenstände berühren. Nicht in der Nähe von CD-Playern, Personal-Computern, Fernsehern und anderen Radiowellen erzeugenden Geräten aufstellen.

#### Aufstellen der MW-Antenne

- Die Stützen unten an der Antenne ausklappen. Die Stopper in das Loch an der Antenne stecken, um sie zu verriegeln.
- Die Antenne auf ebener Unterlage aufstellen und drehen, bis der beste Empfang erzielt wird.

#### Aufstellung der MW-Schleifenantenne



#### Anschluß der MW-Schleifenantenne



### Externe MW-Antenne

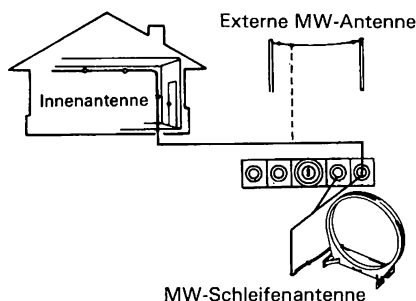
#### Innenantenne

Eine vinylbeschichtetes Kabel (5 bis 6 m lang) besorgen. Ein Ende in die MW-Antennenklemme stecken und das andere an einer Wand oder hohen Stelle befestigen.

#### Außenantenne

Wenn der Empfang trotz ganz ausgestreckter Innenantenne schlecht ist, ein vinylbeschichtetes Kabel im Freien aufspannen.

#### Anschluß an die externe Antenne



#### ZUR BEACHTUNG:

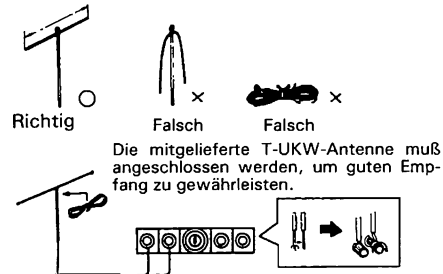
Nicht die MW-Schleifenantenne abnehmen, wenn die externe MW-Antenne verwendet wird.

### UKW-Antenne

#### T-Antenne für UKW-Empfang

Die mitgelieferte UKW-T-Antenne an die UKW-Klemmen anschließen. Die Antenne ganz ausstrecken und an einer Wand o.ä. befestigen.

Beide Enden ganz ausstrecken.

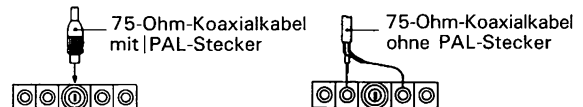


#### Anschluß der externen UKW-Antenne

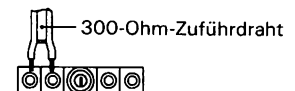
Eine externe Antenne wird eingesetzt, wenn die Sendersignale schwach sind und auch mit der mitgelieferten T-Antenne nicht richtig empfangen werden, oder wenn starkes Rauschen auftritt. Es gibt zwei Anschlußmöglichkeiten für externe UKW-Antennen an die ANTENNA-Klemmen: mit 300-Ohm-Zuführdraht oder mit 75-Ohm-Koaxialkabel.

Wir empfehlen die Verwendung eines 75-Ohm-Koaxialkabels, damit externes Rauschen so weit wie möglich reduziert wird.

#### Bei Verwendung eines 75-Ohm-Koaxialkabels



#### Bei Verwendung eines 300-Ohm-Zuführdrahtes



### MW/UKW Kanalschrittschalter (nur F-X88Z)

Dieser Schalter ist nicht bei Modellen für Europa, Nordamerika oder Australien vorhanden. (Nur bei Modellen vorhanden, die die Markierung "Z/E" auf der Verpackung tragen.)

Der MW/UKW-Kanalschrittschalter liegt an der Rückplatte des digitalen Synthesizer-Tuners. Ab Werk wird der Tuner so eingestellt, daß die Frequenzstufen des Verkaufsgebietes richtig eingestellt sind. Wenn der TUNING-Schalter einmal gedrückt wird, wird die Frequenzanzeige in den folgenden Einheiten umgestellt.

Zielgebiet	Kanalschrittschalterstellung	Frequenzumstellung	
		UKW-Bereich	MW-Bereich
Nordamerika und südamerikanischer Kontinent	100 kHz/10 kHz	100 kHz	10 kHz
Andere Länder	50 kHz/9 kHz	50 kHz	9 kHz

#### ZUR BEACHTUNG:

- Wenn der Schalter falsch eingestellt ist, ist richtige Sendereinstellung unmöglich.

Beim Fachhändler nachfragen, wenn Zweifel betr. der Sendekanal-Zuordnung in Ihrem Wohngebiet bestehen.



# EINRICHTUNGEN AN DER FRONTPLATTE

## Kassettendeck-Verstärker DC-X77Z

### Automatischer Bandsortenwähler

Der Zweck des automatischen Bandsortenwählers ist, automatisch auf Normal- oder CrO<sub>2</sub>-Bänder bei Aufnahme oder Wiedergabe umzustellen. Die Reineisenband-Stellung kann nur für Wiedergabe verwendet werden.

### Synchronaufnahmestarttaste (SYNCHRO REC START)

Drücken, um den Überspielvorgang von Deck I zu Deck II zu beginnen. Den Überspielgeschwindigkeitsschalter (HIGH SPEED COPY) auf die gewünschte Geschwindigkeit (NORMAL oder HIGH) einstellen.

- Diese Taste nur drücken, nachdem der Überspielgeschwindigkeitsschalter auf die gewünschte Geschwindigkeit gestellt wurde.

### Netzschalter (POWER)

Wenn diese Taste gedrückt ist, wird das Gerät mit Strom versorgt. Erneut drücken, um den Betriebsstrom wieder auszuschalten.

### Kopfhörerbuchsen (PHONES)

Für Mini-Kopfhörerstecker.

### Graphic-Equalizer-Regler (GRAPHIC EQUALIZER)

Feineinstellung des Klangs ist mit den 5 Frequenzbereichsreglern am Graphic Equalizer möglich.

### Dolby NR-Schalter

Diesen Schalter auf Ein (ON) stellen, um die Dolby-Rauschunterdrückungsfunktion zu aktivieren.

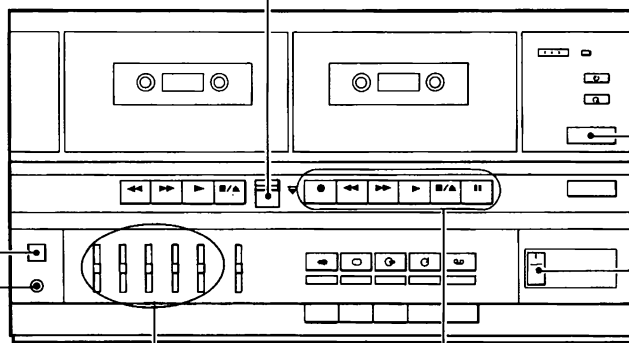
- Mit Dolby B NR bespielte Bänder müssen immer mit eingeschaltetem Dolby B NR System abgespielt werden. Die Klangqualität leidet, wenn sie mit ausgeschaltetem Rauschunterdrückungssystem abgespielt werden, oder wenn Bänder, die mit einem anderen System bespielt worden sind, mit Dolby B NR abgespielt werden.
- Wir empfehlen, daß mit Dolby B NR bespielte Bänder mit einem Hinweis auf der Kassette gekennzeichnet werden. Dadurch wird falsche Einstellung des Dolby-Schalters vermieden.

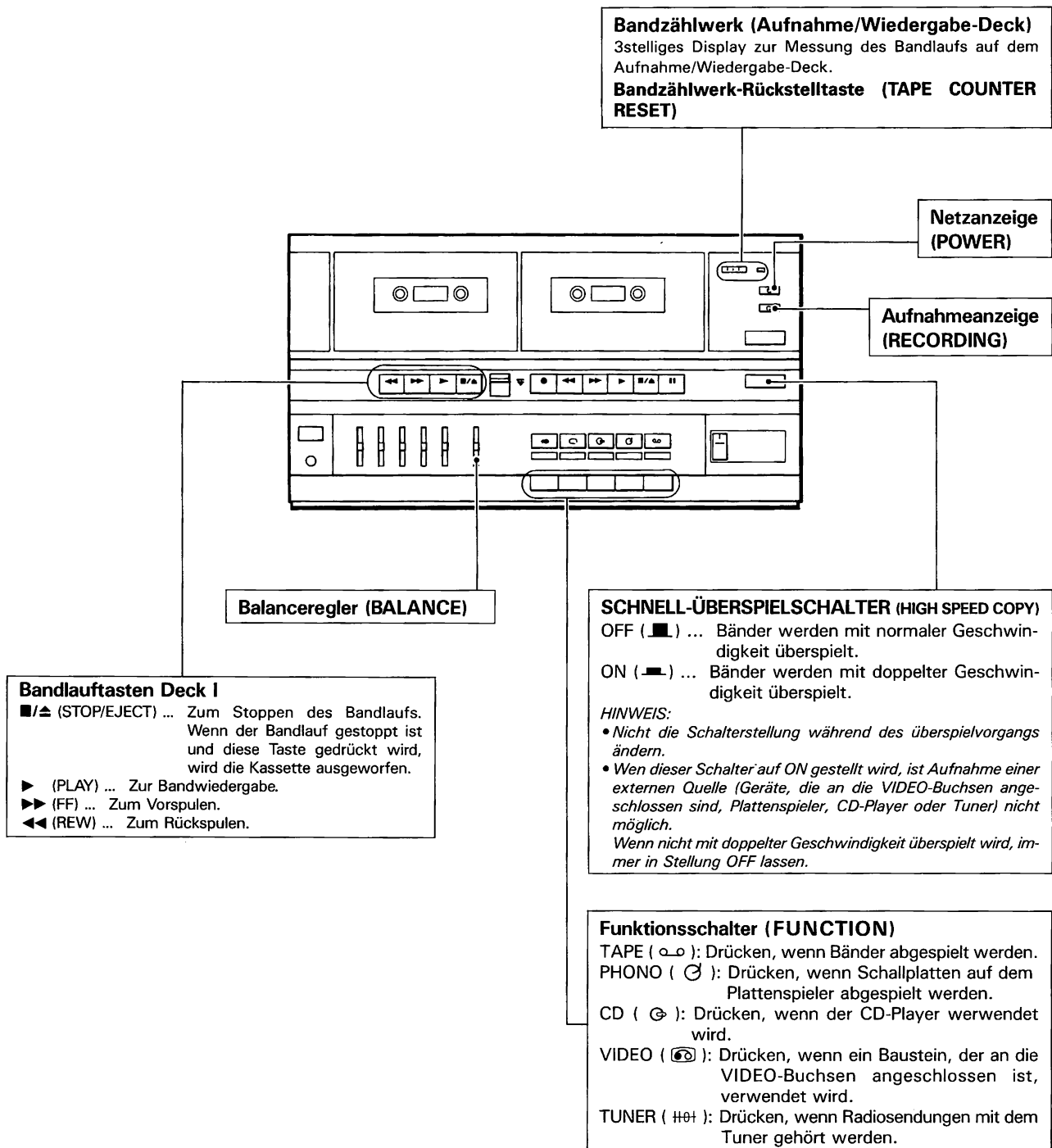
Das Dolby-Rauschunterdrückungssystem ist unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. "Dolby" und das Doppel-D Symbol sind geschützte Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### Lautstärkeregler (VOLUME)

### Bandlauftasten Deck II

- (PAUSE) ... Zum kurzfristigen Stoppen des Bandlaufs. Wird durch erneutes Drücken wieder aufgehoben.
- /▲ (STOP/EJECT) ... Zum Stoppen des Bandlaufs. Wenn der Bandlauf gestoppt ist und diese Taste gedrückt wird, wird die Kassette ausgeworfen.
- ▶ (PLAY) ... Zur Bandwiedergabe.
- ▶▶ (FF) ... Zum Vorspulen.
- ◀◀ (REW) ... Zum Rückspulen.
- (REC) ... Zum Aufnehmen auf Bändern.





**Tuner: F-X88Z/F-X88ZL****UKW-Mono Schalter/Anzeige (FM MONO)**

Normalerweise steht dieser Schalter in Aus-Stellung (die Anzeige erlischt). Wenn der UKW-Empfang durch Rauschen gestört wird, den Schalter in Ein-Stellung stellen (die Anzeige leuchtet auf).

Wenn der Schalter eingeschaltet ist, werden UKW-Sendungen in Mono gehört. Die Einstellung des UKW-Mono-Schalters wird zusammen mit der Senderfrequenz in den Festsendertasten (STATION CALL) gespeichert.

Beim Abruf von Festsendern werden diese dann in der jeweils beim Eingeben eingestellten Art eingestellt.

Der Schalter hat keine Wirkung bei MW- (oder LW-) Sendungen.

**Wahltaste/Anzeige (SELECT) (1-12/13-24)**

Diese Taste dient zum Umstellen der Festsendertasten (STATION CALL) zwischen Betriebsart 1 (1-12) und Betriebsart 2 (13-24). Betriebsart 2 (13-24) wird eingestellt, wenn die Taste gedrückt und die Anzeige erleuchtet ist.

**ZUR BEACHTUNG:**

Durch Umstellen dieser Taste wird die Tuner-Funktion selber nicht beeinflusst.

**Frequenzanzeige**

Erlaubt Ablesen der Empfangsfrequenz auf einen Blick. Der UKW-Bereich wird in MHz angezeigt, und der MW- (bzw. auch LW-) Bereich in kHz.

**Sendertaste (TUNING)**

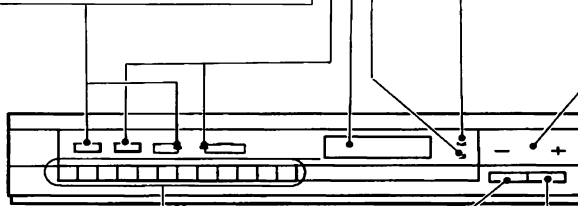
Zum Aufsuchen von Sendern. Die Taste kann an beiden Seiten gedrückt werden: die linke Seite "–" bewirkt Senken und die rechte Seite "+" Erhöhen der Empfangsfrequenz.

**Stereoanzeige**

Leuchtet auf, wenn ein Stereoprogramm auf UKW empfangen wird.

**Empfangsanzeige**

Leuchtet auf, um anzuzeigen, daß ein Sender optimal eingestellt ist.

**Festsendertasten (STATION CALL)**

Diese Tasten dienen zum Abrufen von Festsender und zum Eingeben der Festsender.

**Speichertaste (MEMORY)**

Diese Taste dient zum Speichern von Sendern. Wenn sie gedrückt wird, blinkt die Frequenzanzeige. Zum Speichern der Frequenz von Sendern die gewünschte Festsendertaste drücken, während das Frequenzdisplay blinkt.

**Wellenbereich-Umschalter (BAND SELECTOR)**

[Für Modell F-X88Z]

Bei jedem Tastendruck wird zwischen UKW- und MW-Empfang umgestellt.

FM und MHz leuchtet: UKW-Empfang

AM und kHz leuchtet: MW-Empfang

[Für Modell F-X88ZL]

Bei jedem Tastendruck wird zwischen UKW-, MW- und LW-Empfang umgestellt.

FM und MHz leuchtet: UKW-Empfang

AM und kHz leuchtet: MW- oder LW-Empfang

## Tuner: F-X77Z/F-X77ZL

### Empfangsanzeige

Leuchtet auf, um anzuzeigen, daß ein Sender optimal eingestellt ist.

### Netzanzeige

### Senderanzeigemarke

### Funktionsschalter

MW: Zum Empfang von MW-Sendungen drücken.  
LW: Zum Empfang von LW-Sendungen drücken.  
FM: Zum Empfang von UKW-Sendungen drücken.  
Bei Modell F-X77Z kann nur zwischen UKW und MW umgeschaltet werden.

### ZUR BEACHTUNG:

Diese Abbildung gilt für das Modell für Europa einschließlich Großbritannien.

### Stereoanzeige

Leuchtet auf, wenn ein Stereoprogramm auf UKW empfangen wird.

### Senderdrehknopf

Zum Sendereinstellen drehen.

## Plattenspieler: PL-X88Z/PL-X77Z

### Single-Adapter für Platten mit großem Mittelloch

### Mittendorn

### Plattentellermatte

### Plattenteller

### ZUR BEACHTUNG:

PL-X77Z ist nicht mit dem Plattengrößen-Schalter ausgestattet.

### Staubschutzhaube

### Tonarmstütze

### Tonarm

### Tonabnehmer system

### Geschwindigkeits-Schalter (SPEED)

Entsprechend der Drehgeschwindigkeit der Schallplatte einstellen.

33: Für Platten mit 33-1/3 U/Min Drehgeschwindigkeit,  
45: Für Platten mit 45 U/Min Drehgeschwindigkeit.

### Plattengrößen-Schalter (DISC SIZE) (nur PL-X88Z)

Entsprechend der Plattengröße einstellen.  
30: Für Langspielplatten, 17: Für Singles.

### Start/Stopp-Schalter (START/STOP) (nur bei PL-X88Z)

Zum Starten von Auto-Abspielen oder zum Stoppen des Abspielens drücken.

### ZUR BEACHTUNG:

Immer beim Beginn des Abspielens den Schalter fest drücken; wenn er nicht richtig gedrückt wird, kann der Plattenteller drehen, ohne daß sich der Tonarm bewegt.

### Unterbrechungs-Schalter (CUT) (nur bei PL-X77Z).

Zum Stoppen des Abspielens drücken.

### Tonarmlift-Schalter (ARM ELEVATION)

- Zum manuellen Platten-Abspielen verwenden.
- Zum kurzfristigen Unterbrechen des Platten-Abspielens verwenden.
- Den Tonarmlift-Schalter zum Aufsuchen anderer Titel bei Schallplatten-Wiedergabe benutzen.  
[UP]: Der Tonarm wird angehoben (das Tonabnehmersystem wird von der Platte abgehoben).  
[DOWN]: Der Tonarm wird abgesenkt (das Tonabnehmersystem wird auf die Platte abgesenkt).

# HANDHABUNG VON KASSETTENBÄNDERN

## Vor dem Einsetzen von Bandkassetten die folgenden Punkte beachten.

Ist das Band lose gewickelt, oder befindet sich ein Teil des Bandes außerhalb der Kassette?

Wenn ein Teil des Bandes aus dem Kassettengehäuse ragt, oder wenn das Band lose gewickelt ist, kann es vorkommen, daß es nicht zwischen der Tonwelle und Andruckrolle durchläuft. Dadurch wird eine Zuführung des Bandes verhindert oder das Band selbst beschädigt. In solchen Fällen einen Bleistift in eine der Spulenlöcher stecken und dieses zum Straffen des Bandes drehen. (Abb. A)

Einige Bandkassetten sind mit einer Sperre aus Kunststoff oder Karton ausgestattet, die Bandschlaufen verhindert. Diese Sperre beim Einsetzen der Kassette entfernen und diese nach Verwendung der Kassette wieder anbringen.

## Für welchen Zweck sind die Löschschutzungen vorgesehen?

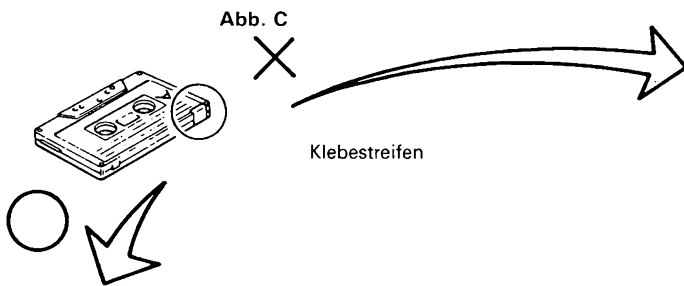
Eine Kassette ist mit diesen Schutzungen ausgestattet, so daß wichtige oder sonst wertvolle Aufnahmen nicht versehentlich gelöscht werden. Wenn die Schutzzunge (Abb. B) am Kassettengehäuse mit der Spitze eines Schraubenziehers herausgebrochen wird, ist es nicht möglich, die Aufnahmefunktion selbst durch Drücken des Aufnahmeschalters (REC) wirksam zu machen, so daß wertvolle Aufnahmen nicht versehentlich gelöscht werden.

Um eine Kassette mit herausgebrochenen Schutzungen erneut bespielen zu können, die nach Herausbrechen der Schutzungen entstandenen Öffnungen gemäß Abb. C einfach mit Klebstreifen doppelschichtig überkleben.

### ZUR BEACHTUNG:

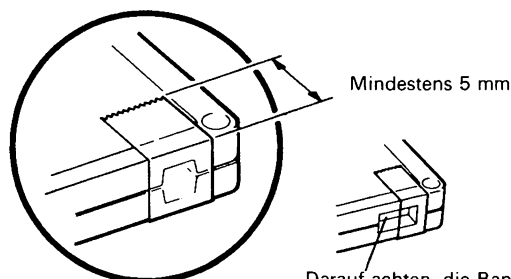
Die Löschschutzungen befinden sich auf beiden Seiten A und B (1 oder 2) oben links, so daß das Programm auf jeder Seite vor versehentlichem Löschen geschützt werden kann.

## ANMERKUNG ZUR AUFNAHME AUF EIN BESPIELTES BAND MIT HERAUSGEBROCHENER ZUNGE



### Richtiges Überkleben mit Klebstreifen

- Mit Klebstreifen doppelschichtig überkleben.
- Den Klebstreifen straff aufkleben, so daß er sich nicht hochrollt.

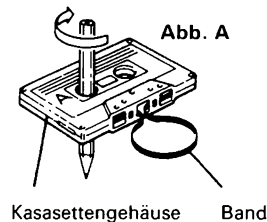


Darauf achten, die Bandkennöffnung (für Reineisen- oder Chromband) nicht zu überkleben.

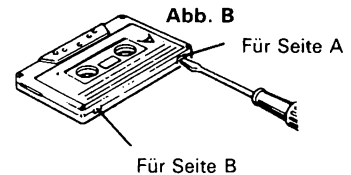
## Nützliche Hinweise für die Verwendung von Kassettenbändern

- Am Anfang eines Kassettenbandes befindet sich ein Vorspannband (das nicht bespielt werden kann). Mit dem Aufnehmen beginnen, nachdem das Band nugefähr 5 Sekunden lang gelaufen ist, so daß sich das Vorspannband am Aufnahmekopf vorbeibewegt hat.
- Ein Kassettenband nicht den Einflüssen der Umgebung ausgesetzt lassen. Die Kassette in ihrer Box aufbewahren, so daß nach der Verwendung weder Staub noch Schmutz am Band anhaften und keine Bandschlaufen entstehen können. Zum Aufbewahren der Kassetten einen Ort wählen, der frei von magnetischen Einflüssen, Staub, Schmutz und Öl ist.
- Da C-120-Bänder sehr dünn sind, verfangen sich diese leicht an der Andruckrolle und Tonwelle, und sie sind anfällig für andere Störungen, wie z.B. unregelmäßige Wicklung. Daher sollten solche Bänder nicht in diesem Gerät verwendet werden.

### Straffen des Bandes

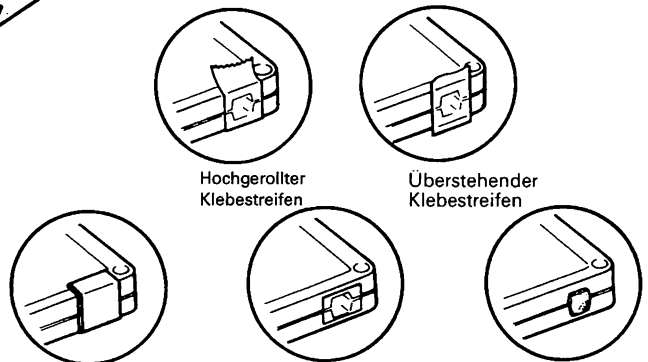


### Verhinderung des Löschens bereits gespielter Bänder



### Falsches Überkleben mit Klebstreifen

Dies kann zu einem Unfall führen.



Mit einem Vinylklebstreifen, gummierten Klebstreifen oder einem anderen Klebstreifen, außer einem Zellophanstreifen, überkleben.

Nur den oberen Teil überkleben.

Ein Stück Radiergummi o.ä. einsetzen.

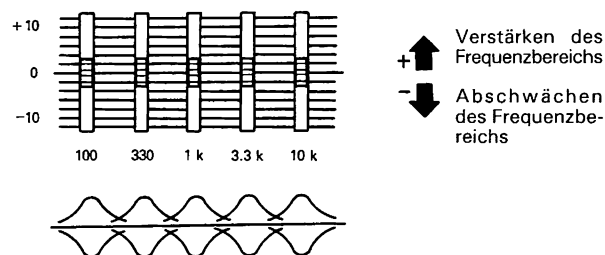
Nach Entfernen des Klebstreifens alle Spuren des Klebemittels ganz abwischen. Nur Alkohol oder Benzin verwenden.

# GRAPHIC EQUALIZER REGLER

Der Vorteil eines GRAPHIC EQUALIZER gegenüber herkömmlichen Klangreglern ist, daß es mit seinen fünf Frequenzbereichs-Reglern möglich ist, bestimmte Frequenzbereiche bis zu 8 dB anzuheben oder zu senken. Bei herkömmlichen Baß- oder Höhenreglern wird automatisch auch der Mittelfrequenzbereich beeinflusst, während es mit den fünf Frequenzbereichsreglern des Graphic Equalizer möglich ist, das Audio-Spektrum genau nach Wunsch einzustellen.

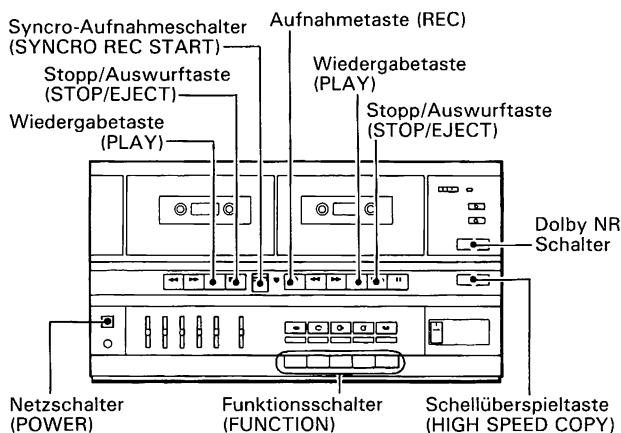
- 100 Hz:** Der 100-Hz-Regler ist besonders bei der Betonung von Bässen bei Orgelmusik nützlich.
- 330 Hz:** Der 330-Hz-Regler ermöglicht Einstellung der oberen Baßbereiche.
- 1 kHz:** Der 1-kHz-Regler ist besonders zum hervorheben oder Abschwächen von Vokalparts nützlich.

- 3,3 kHz:** Der 3,3-kHz-Regler kann Blechblasinstrumenten und Geigen mehr Brillanz und Schärfe geben.
- 10 kHz:** Der 10-kHz-Regler kann durch bestimmte Umgebungsbedingungen beeinträchtigte Höhen betonen und so der Musik mehr Schärfe verleihen.



## GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

### KASSETTENDECK-VERSTÄRKER



- Den Netzschalter (POWER) des Kassettendeck-Verstärkers einschalten.
- Die Lautstärke mit dem Lautstärkereglern und den Klang mit den Graphic-Equalizer-Reglern einstellen.

### BANDWIEDERGABE

Wiedergabe kann auf Deck I oder Deck II durchgeführt werden, aber wenn beide Decks auf Wiedergabe gestellt werden erhält Deck I automatisch Priorität. Wenn Wiedergabe auf Deck II durchgeführt werden soll, immer sicherstellen, daß Deck I gestoppt ist.

- 1** Den Funktionswahlschalter (FUNCTION) in Stellung TAPE stellen.
- 2** Eine bespielte Kassette richtig einlegen.
- 3** Den DOLBY-NR-Schalter in die gewünschte Stellung stellen.

- 4** Die Wiedergabetaste (PLAY) drücken.
- 5** Die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zum Stoppen der Wiedergabe drücken.

### AUFNAHME AUF KASSETTENBAND (nur bei Deck II)

- 1** Den Funktionswahlschalter (FUNCTION) in die Stellung stellen, die der aufzunehmenden Programmquelle entspricht (CD, VIDEO, TUNER oder PHONO).
- 2** Die zu bespielende Kassette in Deck II einlegen.
- 3** Den DOLBY-NR-Schalter in die gewünschte Stellung stellen.
- 4** Die Programmquelle abspielen.
- 5** Die Aufnahme- und Wiedergabetasten (REC) und (PLAY) gleichzeitig drücken.
  - Die Aufnahmeanzeige leuchtet auf.
- 6** Die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) zum Stoppen der Aufnahme drücken.

#### HINWEIS:

Durch den Graphic Equalizer eingestellte Klangeffekte können dem Lautsprecher Ausgang hinzugefügt, aber nicht auf Band aufgenommen werden.

### Automatische Endabschaltung

Wenn das Band bei Aufnahme oder Wiedergabe ganz auf eine Spule aufgewickelt ist, tritt die automatische Endabschaltung in Betrieb und schaltet den Bandlauf ab, ohne daß die Stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) gedrückt werden muß. Dieser Mechanismus verhindert Dehnung des Bandes und zu starke Belastung der Andruckrollen.

**Bandlöschen (nur bei Deck II)**

Bei Aufnahmen auf vorher bespielten Bändern werden die ursprünglich auf dem Band vorhandenen Tonsignale gelöscht und die neuen aufgezeichnet. Zum Löschen eines vorher bespielten Bandes ohne Aufzeichnung von neuen Signalen folgendermaßen vorgehen:

- 1** Das Kassettenband in Deck II einlegen.
- 2** Deck I auf Stopp stellen.
- 3** Den Funktionswahlschalter (FUNCTION) in Stellung TAPE stellen.
- 4** Die Aufnahme- und Wiedergabetasten (REC) und (PLAY) gleichzeitig drücken, um den Löschvorgang zu beginnen.

**FOLGEWIEDERGABE (von Deck I zu Deck II)**

Folgewiedergabe ist von Deck I zu Deck II möglich, aber nicht umgekehrt.

- 1** Bespielte Kassettenbänder in Deck I und Deck II einlegen.
- 2** Beide Wiedergabetasten (PLAY) drücken. Deck I wird auf Wiedergabe gestellt, und Deck II auf Bereitschafts-Betriebsart.
- 3** Wenn die Kassette in Deck I abgespielt ist, stoppt der Bandlauf automatisch, und die Wiedergabe auf Deck II beginnt.
- 4** Wenn die Kassette in Deck II abgespielt ist, stoppt die Wiedergabe automatisch.

**BANDÜBERSPIELEN (von Deck I zu Deck II)**

Das Wiedergabeband (das bespielte Band) in Deck I einlegen und das Aufnahmeband (das zu bespielende Band) in Deck II. Bei der Überspielung wird der Bandinhalt von Deck I genau kopiert, ungeachtet der Stellung des Schalters Dolby NR.

Den Schnellüberspielschalter in die richtige Position drücken. Dann erst die Synchronaufnahmetaste (SYNCHRO REC START) drücken. Niemals in anderer Reihenfolge vorgehen; andernfalls wird der Überspielvorgang nicht richtig durchgeführt.

**• SCHNELL-ÜBERSPIELEN**

- 1** Den Schnellüberspielschalter auf Ein (ON) stellen.
- 2** Die Synchronaufnahmetaste auf Ein (ON) drücken.
- 3** Zum Stoppen des Überspielvorgangs beide Stopp-tasten (STOP) drücken.

**HINWEIS:**

Wenn mit doppelter Geschwindigkeit überspielt wird, wird das Band ungeachtet der Stellung des Funktionsschalters (FUNCTION) kopiert. Der von den Boxen gehörte Ton aber entspricht der mit dem Funktionsschalter (FUNCTION) eingestellten Klangquelle.

**NORMAL-ÜBERSPIELEN**

- 1** Den Schnellüberspielschalter auf Aus (OFF) stellen.
- 2** Den Funktionsschalter (FUNCTION) in Stellung TAPE stellen.

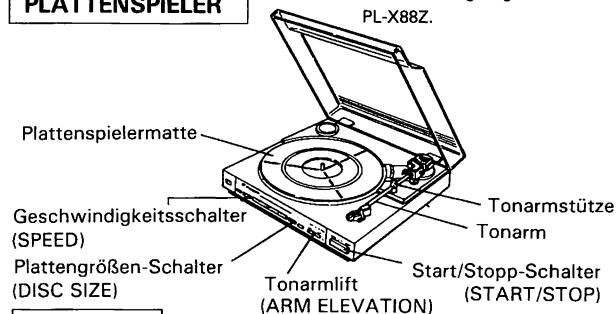
- 3** Die Synchronaufnahmetaste auf Ein (ON) drücken.
- 4** Zum Stoppen des Überspielvorgangs beide Stopp-tasten (STOP) drücken.

**Hinweis:**

Beim Bandkopieren mit normaler Geschwindigkeit immer den Funktionsschalter (FUNCTION) in Stellung TAPE stellen. Wenn er in einer anderen Stellung steht, wird das Signal der anderen Programmquelle aufgezeichnet.

**PLATTENSPIELER**

Die Abbildung zeigt das Modell PL-X88Z.



**PL-X77Z**

**ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN**

- 1** Den Funktionsschalter (FUNCTION) drücken und auf PHONO stellen.
- 2** Eine Schallplatte auf die Plattentellermatte legen.
- 3** Die Nadelträgerabdeckung abnehmen und den Tonarm von der Tonarmstütze abnehmen.
- 4** Den Geschwindigkeitsschalter richtig einstellen.
- 5** Den Tonarmlift in angehobene Stellung (UP) stellen.
- 6** Den Tonarm mit der Hand über die Platte bewegen. Jetzt beginnt sich der Plattenteller zu drehen.
- 7** Den Tonarmlift in Absenkstellung (DOWN) stellen.
- 8** Zum Stoppen des Plattenspielers bei Schallplattenwiedergabe den Unterbrechungsschalter (CUT) drücken.

**PL-X88Z**

**ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN (Automatisches Abspielen)**

- 1** Den Funktionsschalter (FUNCTION) drücken und auf PHONO stellen.
- 2** Eine Schallplatte auf die Plattentellermatte legen.
- 3** Die Nadelträgerabdeckung abnehmen und den Tonarm von der Tonarmstütze abnehmen.
- 4** Den Geschwindigkeitsschalter und Plattengrößen-Schalter (SIZE) richtig einstellen.
- 5** Den Tonarmlift in Absenk-Stellung (DOWN) stellen.
- 6** Den Start/Stopp-Schalter (START/STOP) drücken, um mit dem Abspielen zu beginnen.

- 7** Zum Stoppen des Plattenspielers bei Schallplattenwiedergabe den Start/Stopp-Schalter (START/STOP) drücken.

**ZUR BEACHTUNG:**

- Wenn das Plattenabspielen beendet ist, kehrt der Tonarm automatisch zur Tonarmstütze zurück.
- Wenn Singles mit der Drehgeschwindigkeit von 45 U/Min mit großem Mittelloch abgespielt werden, den Single-Adapter auf den Mitteldorn setzen.

**Beginn des Abspielens von einem bestimmten Punkt an (manuelles Abspielen)**

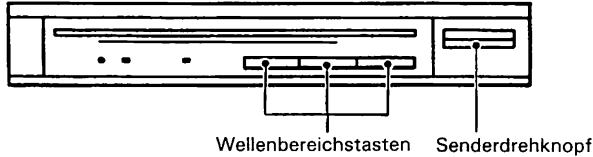
- 1** Den Funktionsschalter (FUNCTION) auf PHONO stellen.
- 2** Eine Schallplatte auf die Plattentellermatte legen.
- 3** Die Nadelträgerabdeckung abnehmen und den Tonarm von der Tonarmstütze abnehmen.
- 4** Den Geschwindigkeitsschalter (SPEED) einstellen.
- 5** Den Tonarmlift in Anhebestellung (UP) stellen.
- 6** Den Tonarm mit der Hand über die Platte zur gewünschte Stelle bewegen.
- 7** Den Tonarmlift in Absenkstellung (DOWN) stellen.
  - Der Tonarm setzt sich auf die Platte ab, und die Wiedergabe beginnt.
- 8** Zum Stoppen des Plattenspielers bei Schallplattenwiedergabe den Start/Stopp-Schalter (START/STOP) drücken.



TUNER

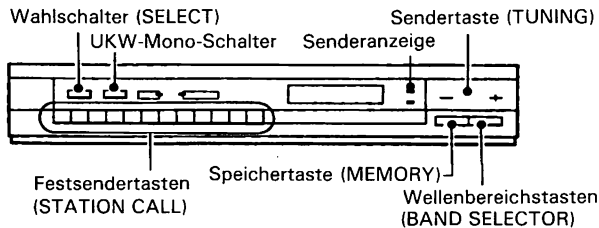
F-X77Z (L)

Die obige Abbildung zeigt das Modell F-X77ZL

**UKW- und MW- (bzw. auch LW-) Empfang**

- 1** Den Funktionsschalter (FUNCTION) drücken und auf TUNER stellen.
- 2** Die betreffende Wellenbereichstaste drücken.
- 3** Den Senderregler so drehen, daß der gewünschte Sender scharf empfangen wird.

F-X88Z (L)

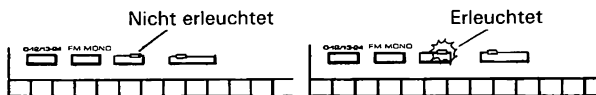
**Voreinstellung**

- 1** **Sender Einstellen.**
  - Zum Radioempfang siehe Kapitel "Radio empfang mit manueller Sendereinstellung"

Beim Speichern von UKW-Sendern entweder der UKW-Mono-Schalter drücken, um den Sender in Mono zu speichern, um den Sender in Auto-Stereo-Betriebsart speichern (wobei der UKW-Mono-Schalter in Aus-Stellung bleibt).

**2 Den Wahlschalter auf Betriebsart 1 oder 2 stellen.**

Festsendertasten, wenn Betriebsart 1 eingestellt ist:      Festsendertasten, wenn Betriebsart 2 eingestellt ist:

**3 Die Speichertaste (MEMORY) drücken. Innerhalb von etwa 10 Sekunden muß jetzt die gewünschte Festsendertaste gedrückt werden, unter der der momentan eingestellte Sender abgespeichert werden soll.**

- Wenn die Frequenzanzeige zu blinken aufhört, ist Eingabe nicht mehr möglich. Die Speichertaste (MEMORY) erneut drücken, um den Vorgang zu wiederholen.

**4 Die Schritte 1 bis 3 wiederholen, um die Sender unter den Tasten 1 bis 24 einzugeben.**

- Bis zu 24 MW- (oder LW-) Sender können vorgegeben werden. Wenn eine Festsendertaste, die bereits belegt ist, erneut belegt wird, wird die alte Information gelöscht und die neue eingegeben.

**Radioempfang mit Festsendern**

- 1** Die Festsendertaste (STATION CALL), unter der der gewünschte Sender eingegeben ist, drücken. (Wenn nötig, auch Sender-Betriebsart einstellen). Die Einstellung kann mit dem obigen Verfahren einfach und genau durchgeführt werden.

**HINWELS:**

- Die Inhalte des Speichers STATION CALL werden mehrere Tage lang bewahrt, auch wenn das Gerät mit dem Netzschalter (POWER) ausgeschaltet wird.
- Wenn ein Festsender gelöscht ist, neu eingeben.

**Radioempfang mit manueller Sendereinstellung (UKW oder MW/LW)**

- 1** Den Funktionsschalter (FUNCTION) auf TUNER stellen.
- 2** Den gewünschten Wellenbereich mit den Wellenbereichstasten (BAND) einstellen.
- 3** Mit der Sendertaste (TUNING) die Frequenz des gewünschten Senders einstellen.  
Zum schrittweisen Sendersuchen die Sendertaste (TUNING) einmal drücken und dann loslassen. Zum kontinuierlichen schnellen Sendersuchen die Sendertaste (TUNING) gedrückt halten. Die Senderanzeige leuchtet auf, wenn der jeweilige Sender optimal eingestellt ist.

**ZUR BEACHTUNG:**

Die Senderanzeige arbeitet nicht bei sehr weit entfernten Sender oder sehr schwachen Empfangssignalen.

# AUFNAHME UND WIEDERGABE MITTELS AUDIO-TIMER

---

- Das Netzkabel des Kassettendeck-Verstärkers in den geschalteten Netzausgang des Audio-Timers einstecken (siehe Seite 23) und prüfen, ob der Schnellüberspielschalter auf Aus (OFF) steht.

Das Bedienungsverfahren kann sich je nach verwendetem Audio-Timer unterscheiden. Einzelheiten sind aus den Bedienungsanleitungen der betreffenden Timer ersichtlich.

## UNBEAUF SICHTIGTE AUFNAHME (nur bei Deck II)

- 1** Den Netzschalter (POWER) auf Ein (ON) stellen.
- 2** Ein Aufnahmeband in Deck II einlegen.
- 3** Den Funktionswahlschalter (FUNCTION) in die Stellung TUNER stellen und den Tuner auf den Sender einstellen, dessen Programm aufgezeichnet werden soll.
- 4** Den DOLBY NR-Schalter nach Wunsch einstellen.
- 5** Die Lautstärke niedriger stellen.
- 6** Den Audio-Timer so einstellen, daß der Strom zur gewünschten Zeit eingeschaltet wird. (Zu diesem Zeitpunkt sollte die Stromzufuhr zu den betreffenden Bausteinen ausgeschaltet sein.)
- 7** Die Aufnahme- und Wiedergabetasten (REC) und (PLAY) gleichzeitig drücken.
- 8** Zum voreingestellten Zeitpunkt wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Aufnahme beginnt automatisch.

## WECK-WIEDERGABE (bei Deck I und Deck II)

- 1** Den Netzschalter (POWER) auf Ein (ON) stellen.
- 2** Ein Wiedergabeband einlegen.
- 3** Den Funktionswahlschalter (FUNCTION) auf dem Kassettendeckverstärker in die Stellung TAPE stellen und die Lautstärke nach Wunsch einstellen.
- 4** Den DOLBY NR-Schalter nach Wunsch einstellen.
- 5** Den Audio-Timer so einstellen, daß der Strom zur gewünschten Zeit eingeschaltet wird. (Dadurch wird die Stromzufuhr zu den betreffenden Bausteinen ausgeschaltet.)
- 6** Die Wiedergabetaste (PLAY) des Decks mit der eingelegten Kassette drücken.
- 7** Zum voreingestellten Zeitpunkt wird die Stromzufuhr eingeschaltet, und die Aufnahme beginnt automatisch.

## REINIGEN DER TONKOPF-BAUGRUPPE

Die Tonköpfe, Andruckrolle und Kapstanwelle sind Teile, die sehr leicht verschmutzen. Insbesondere werden bei Verschmutzung der Tonköpfe die hochfrequenten Signalbestandteile nicht wiedergegeben, und die Stereo-Balance wird beeinträchtigt, so daß eine Verschlechterung der Klangwiedergabe die Folge ist. Es ist daher empfehlenswert, die Kopfeinheit regelmäßig zu reinigen.

- Die stopp/Auswurf-taste (STOP/EJECT) drücken und die Kassettenfachklappe öffnen.
- Ein Wattestäbchen in eine Reinigungsflüssigkeit tauchen und damit die Köpfe, Kapstanwelle und Andruckrolle abwischen.

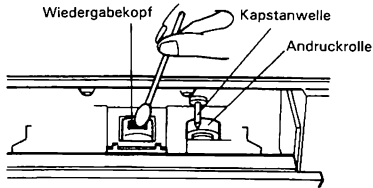
## ENTMAGNETISIEREN DER KÖPFE

Nach längerem Gebrauch des Kassettenrecorders werden die Köpfe magnetisiert. Eine Magnetisierung erfolgt ebenfalls, wenn ein Schraubenzieher, Magnet oder sonstige magnetisierte Gegenstände zu nahe an die Köpfe gebracht werden. Dadurch gehen hochfrequente Signalanteile bei Aufnahme und Wiedergabe verloren, und es werden außerdem Störgeräusche verursacht. Die Köpfe sollten daher regelmäßig mit einem im Fachhandel erhältlichen Kopfmagnetisierer (Löcher) entmagnetisiert werden.

Beim Entmagnetisieren der Köpfe darauf achten, daß der Netzschalter (POWER) des Kassettenrecorders ausgeschaltet ist. Nähere Einzelheiten sind aus der Bedienungsanleitung des verwendeten Kopfmagnetisierers (Löschers) ersichtlich.

### ZUR BEACHTUNG:

- Nicht Schraubenzieher, Metallgegenstände oder Magneten in die Nähe der Tonköpfe kommen lassen.
- Beim Entmagnetisieren der Tonköpfe immer den Netzschalter (POWER) des Gerätes in Aus-Stellung lassen.



## EINSTELLEN DER NADELABSETZPOSITION (nur beim PL-X88Z)

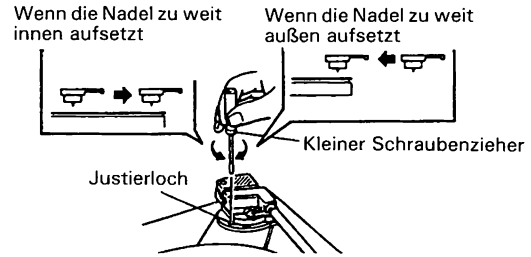
Wie folgt verfahren, wenn der Nadelträger nicht bei Automatik-Abspielen in der richtigen Stellung auf der Platte abgesetzt wird. Während dieser Einstellung darauf achten, nicht die Schallplatte mit der Nadel zu zerkratzen.

- 1 Eine Langspielplatte auf den Plattenteller legen.
- 2 Die Start/Stopp-Taste (START/STOP) drücken, um die Automatik-Wiedergabe zu starten.
  - Die Richtung und den Weg der Nadelträger-Abweichung (Abstand zur Einleittrille der Schallplatte) überprüfen.
- 3 Die Start/Stopp-Taste (START/STOP) drücken, um den Tonarm zur Tonarmstütze zurückzufahren.
- 4 Den Tonarmlift-Schalter in Hoch-Stellung stellen und mit der Hand den Tonarm über die Einleittrille der Schallplatte bewegen.
- 5 Die Schraube mit einem kleinen Schraubenzieher entsprechend der in Schritt 2 beobachteten Abweichung drehen.

- Die Schraube im Uhrzeigersinn drehen, wenn die Nadel zu weit außen aufsetzt.
- Die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen, wenn die Nadel zu weit innen aufsetzt.

- 6 Mit der Hand den Tonarm zur Tonarmstütze zurückbewegen und den Tonarmlift-Schalter auf Absenkstellung (DOWN) stellen.

- 7 Die Start/Stopp-Taste (START/STOP) drücken und prüfen, ob die Nadel jetzt korrekt über der Einleittrille der Schallplatte zu stehen kommt. Wenn die Stellung immer noch nicht korrekt ist, die Schritte 2 bis 6 wiederholen.



## AUSTAUSCH DES NADELTRÄGERS

- 1 Die Schrauben entfernen.
- 2 Das System abziehen.
- 3 Den Nadelträger vorsichtig entfernen.
- 4 Den neuen Nadelträger auf das System aufsetzen, und die Schraube wieder festziehen.

### ZUR BEACHTUNG:

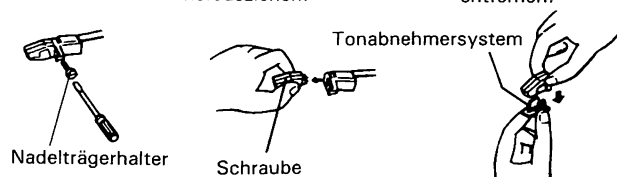
- Die Lebensdauer der Nadel des mitgelieferten Tonabnehmersystems beträgt zwischen 800 und 1.000 Stunden.
- Wenn verschlissene oder beschädigte Nadeln zum Abspielen von Schallplatten verwendet werden, können die Platten beschädigt werden, und die Klangqualität läßt nach. Immer den Nadelträger rechtzeitig austauschen.
- Mit diesem Tonabnehmersystem immer den Nadelträger PIONEER "PN-295T" verwenden.
- Immer ein Original-PIONEER-Produkt kaufen.

**TAD** ist das universelle Symbol für Steck-Systeme. Produkte mit dieser Markierung sind austauschbar und können zusammen verwendet werden.

Die Schraube entfernen.

Das Tonabnehmersystem herausziehen.

Den Nadelträger entfernen.



### VORSICHT:

Wenn der Plattenspieler direkt über oder an einer Box aufgestellt wird, werden die Vibrationen der Box zum Tonarm weitergeleitet, wo sie Rückkopplungspfeifen verursachen. Immer die Boxen weit genug vom Plattenspieler entfernt aufstellen.

# FEHLERSUCHTABELLE

Fehlbedienungen werden oft fälschlicherweise für Fehlfunktionen gehalten., Wenn dieses Gerät nicht richtig zu arbeiten scheint, dann zuerst die folgenden Punkte überprüfen. Da die Störungsursache manchmal auch in einem anderen Baustein liegen kann, auch die anderen verwendeten Geräte überprüfen.

Wenn die Störung nach Durchführung der unten aufgeführten Prüfungen immer noch nicht behoben ist, dann das Gerät beim PIONEER-Kundendienst oder beim Fachhändler zur Reparatur einreichen.

## Kassettendeck-Verstärker

Symptom	Ursache	Abhilfe
Kein Ton von den Boxen.	• Ist der Lautstärkeregler richtig eingestellt?	• Die Lautstärke höher einstellen.
Das Deck arbeitet nicht.	• Steht das Deck auf Pause-Betriebsart? • Ist die Kassette richtig eingelegt?	• Die Pausentaste (PAUSE) ( ■■ ) drücken, um die Pause-Betriebsart zu verlassen. • Kassette richtig einlegen.
Kein Ton vom Deck.	• Steht der Funktionsschalter (FUNCTION) auf TAPE? • Ist ein bespieltes Band eingelegt? • Sind die Tonköpfe sauber?	• Den Funktionsschalter (FUNCTION) auf TAPE stellen. • Ein bespieltes Band einlegen. • Die Tonköpfe reinigen.
Aufnahme ist nicht möglich.	• Ist ein Band in Deck I eingelegt? • Sind die Tonköpfe sauber?	• Ein leeres Band zur Aufnahme in Deck II einlegen. • Die Tonköpfe reinigen.
Hohe Frequenzen werden nicht wiedergegeben.	• Sind die Tonköpfe sauber? • Ist ein ohne Dolby bespieltes Band bei eingeschaltetem Dolby-System eingelegt?	• Tonköpfe säubern. • Das Dolby-System ausschalten.
Hohe Frequenzen erscheinen zu stark.	• Ist ein mit Dolby bespieltes Band bei ausgeschaltetem Dolby-System eingelegt?	• Das Dolby-System einschalten.
Bei der Aufnahme von Bändern, Platten, Rundfunk usw. wird starkes Rauschen mit aufgenommen.	• Ist der Fernseher eingeschaltet? • Ist der Fernseher zu sehr in der Nähe aufgestellt?	• Den Fernseher ausschalten. • Das Gerät mindestens 30 cm vom Fernseher entfernt aufstellen.
Überspielen ist nicht möglich.	• Ist die Löschschutzzunge der Kassette herausgebrochen?	• Kassetten mit vorhandenen Löschschutzzungen verwenden, oder die Löschschutzzunge mit einem Stück Klebeband abdecken (siehe Seite 29).

## Stereotuner

Kein Ton	• Der Funktionsschalter (FUNCTION) steht nicht auf TUNER.	• Den Funktionsschalter (FUNCTION) auf TUNER stellen.
MW- (oder LW-) Aufnahme unmöglich.	• Ist die Schleifenantenne angeschlossen? • Ist der Wellenbereich-Schalter auf MW gestellt? • Ist der Sender richtig eingestellt?	• Die Schleifenantenne anschließen. • Den Wellenbereich-Schalter auf MW stellen. • Den Sender richtig einstellen.
UKW-Empfang nicht möglich.	• Ist die Antenne angeschlossen? • Ist der Wellenbereich-Schalter richtig eingestellt?	• Antenne anschließen, wie auf Seite 24 beschrieben. • Wellenbereich-Schalter richtig auf UKW einstellen.
Starker Rauschpegel	• Sind die Radiowellen sehr schwach?	• Den CD-Player ausschalten.

## Plattenspieler

Der Plattenspieler arbeitet nicht.	• Ist der Riemen richtig aufgesetzt?	• Riemen richtig aufsetzen.
Kein Ton.	• Der Funktionsschalter (FUNCTION) steht nicht auf PHONO.	• Den Funktionsschalter (FUNCTION) auf PHONO stellen.
Statik und Kratzgeräusche.	• Ist die Schallplatte verschmutzt? • Ist die Schallplatte verworfen oder zerkratzt?	• Schallplatte säubern. • Eine andere Schallplatte nehmen.
Die Nadel setzt nicht in der korrekten Position auf (nur bei PL-X88Z).	• Ist die Absetzposition richtig eingestellt? • Hat diese Schallplatte ein ungewöhnliches Format?	• Die Absetzposition richtig einstellen, wie auf Seite 35 beschrieben. • Eine andere Schallplatte nehmen oder manuell abspielen.

## Cassettendeckverstärker: DC-X77Z

### Kontinuierliche Musikleistung

Musikleistung (beide Kanäle angesteuert) . . . . .

50 W + 50 W (1 kHz, Gesamtklirrfaktor 1%, 8 Ohm)

Musikspitzenleistung . . . . . 270 W

1 kHz (DIN) . . . . . 33 W + 33 W

(Gesamtklirrfaktor 1%, 8 Ohm)

1 kHz (DIN Musikleistung) . . . . . 50 W + 50 W

(Gesamtklirrfaktor 1%, 8 Ohm)

Frequenzbereiche des Graphic Equalizer . . 100 Hz, 330 Hz,

1 kHz, 3,3 kHz, 10 kHz  $\pm 7$  dB

Brummen und Rauschen (IHF, kurzgeschlossen, A-Netz)

PHONO . . . . . 72 dB

Brummen und Rauschen (DIN kontinuierlich, 50 mW)

PHONO . . . . . 68 dB/60 dB

Gesamtklirrfaktor (40 Hz bis 20.000 Hz, 15 W, 8 Ohm)

. . . . . Unter 0,2%

### Deck

System . . . . . 4 Spuren, 2-Kanal-Stereo

Köpfe . . . . . Aufnahme/Wiedergabe-Kopf x 1

Wiedergabe-Kopf x 1

Löschkopf x 1

Motoren . . . . . Gleichstrom-Servomotor mit

2 Geschwindigkeiten x 2

Gleichlaufschwankungen . . Nicht mehr als 0,13% (WRMS)

Schnellumpulzeit . . . . . Etwa 105 s (bei C-60 Band)

Frequenzgang

– 20 dB Aufnahme

Normalband . . . . . 35 bis 14.000 Hz  $\pm 6$  dB

Chromband . . . . . 35 bis 15.000 Hz  $\pm 6$  dB

Rauschabstand

Dolby NR ausgeschaltet . . . . . 56 dB

Rauschunterdrückungseffekt

Dolby NR B eingeschaltet . . . . . Über 10 dB (bei 5 kHz)

### Zubehör

Bedienungsanleitung . . . . . 1

Plattenspielerbeine . . . . . 2

### Allgemeine Daten

Betriebsstrom

Europäisches Modell . . . . Wechselstrom 220 V, 50/60 Hz

Englische, australische Modelle

. . . . . Wechselstrom 240 V, 50/60 Hz

Modelle für andere Bestimmungsländer . . . Wechselstrom

110/120-127/220/ 240 V, 50/60 Hz (schaltbar)

### Leistungsaufnahme

Europäisches Modell . . . . . 210 W

Englische, australische Modelle . . . . . 210 W

Modelle für andere Bestimmungsländer . . . . . 210 W

Abmessungen . . . . . 360 (B) x 190 (H) x 283 (T) mm

Gewicht (ohne Verpackung) . . . . . 6,8 kg

## UKW/MW-Tuner: F-X88Z (L)

### UKW-Teil

Empfangsfrequenz . . . . . 87,5 MHz bis 108 MHz

Einsatz-Empfindlichkeit . . . 12,7 dBf, IHF (1,2  $\mu$ V/75 Ohm)

50-dB-Dämpfungsempfindlichkeit . . . . . Mono: 18 dBf

(2,2  $\mu$ V/75 Ohm)

Stereo: 38,3 dBf (22,6  $\mu$ V/75 Ohm)

Empfindlichkeit (DIN) . . . . . Mono: 0,9  $\mu$ V/75 Ohm)

Stereo: 31,5  $\mu$ V/75 Ohm)

Signal-Rauschabstand (IHF, 85 dBf Eingang) . . . . .

Mono: 77 dB

Stereo: 73 dB

Signal-Rauschabstand (DIN) . . . . . Mono: 62 dB

Stereo: 60 dB

Verzerrung . . . . . Stereo: 0,5% (1 kHz)

Kanalabstand . . . . . 60 dB (400 kHz)

Stereokanaltrennung . . . . . 40 dB (1 kHz)

Frequenzgang . . . . . 30 Hz bis 15 kHz ( $\pm 1$  dB)

Bildinterferenzverhältnis . . . . . 38 dB

IF-Interferenzverhältnis . . . . . 110 dB

Antenneneingang . . . . . 300 Ohm unbelastet

75 Ohm unbalanciert

Ausgangspegel (UKW 100% MOD) . . . . . 650 mV

### MW-Teil (AM)

Empfangsfrequenz

In 10-kHz-Schritten . . . . . 530 kHz bis 1.600 kHz

In 9-kHz-Schritten . . . . . 531 kHz bis 1.602 kHz

Empfindlichkeit (IHF, Schleifenantenne) . . . . . 350  $\mu$ V/m

Selektivität . . . . . 20 dB

Signal-Rauschabstand . . . . . 45 dB

Bildinterferenzverhältnis . . . . . 40 dB

IF-Interferenzverhältnis . . . . . 50 dB

Antenne . . . . . Schleifenantenne

Ausgangspegel (MW 30% MOD) . . . . . 150 mV

### LW-Teil

#### (Nur für Modelle mit LW-Teil)

Empfangsfrequenz . . . . . 153 kHz bis 281 kHz

Empfindlichkeit (IHF, Schleifenantenne) . . . . . 1.500  $\mu$ V/m

Selektivität . . . . . 20 dB

Signal-Rauschabstand . . . . . 45 dB

Bildinterferenzverhältnis . . . . . 30 dB

IF-Interferenzverhältnis . . . . . 50 dB

Antenne . . . . . Schleifenantenne

Ausgangspegel (MW 30% MOD) . . . . . 150 mV

### Allgemeine Daten

Abmessungen . . . . . 360 x 56 x 215 (BxHxT) mm

Gewicht (ohne Verpackung) . . . . . 1,8 kg

### Mitgeliefertes Zubehör

UKW-T-Antenne . . . . . 1

MW-Schleifenantenne . . . . . 1

## UKW/MW-Tuner: F-X77Z (L)

### UKW-Teil

Empfangsfrequenz . . . . . 87,5 MHz bis 108 MHz  
Einsatz-Empfindlichkeit . . . 15,3 dBf, IHF (1,6  $\mu$ V/75 Ohm)  
50-dB-Dämpfungsempfindlichkeit

. . . . . Mono: 23,3 dBf (4,0  $\mu$ V/75 Ohm)  
Stereo: 41,2 dBf (31,4  $\mu$ V/75 Ohm)

Empfindlichkeit (DIN) . . . . . Mono: 1,3  $\mu$ V/75 Ohm)  
Stereo: 35,4  $\mu$ V/75 Ohm)

Signal-Rauschabstand (IHF, 85 dBf Eingang) . . . . .  
Mono: 77 dB  
Stereo: 73 dB

Signal-Rauschabstand (DIN) . . . . . Mono: 66 dB  
Stereo: 60 dB

Verzerrung . . . . . Stereo: 0,4% (1 kHz)

Kanalabstand . . . . . 55 dB (400 kHz)

Stereokanaltrennung . . . . . 40 dB (1 kHz)

Frequenzgang . . . . . 30 Hz bis 15 kHz ( $\pm$  1 dB)

Bildinterferenzverhältnis . . . . . 38 dB

IF-Interferenzverhältnis . . . . . 80 dB

AM-Dämpfungsverhältnis . . . . . 50 dB

Antenneneingang . . . . . 300 Ohm unbelastet  
75 Ohm unbalanciert

Ausgangspegel (UKW 100% MOD) . . . . . 650 mV

### MW-Teil (AM)

Empfangsfrequenz

Modelle für Großbritannien, Australien und Europa

. . . . . 531 kHz bis 1.602 kHz

Modelle für andere Bestimmungsländer

. . . . . 530 kHz bis 1.600 kHz

Empfindlichkeit (IHF, Schleifenantenne) . . . . . 250  $\mu$ V/m

Selektivität . . . . . 22 dB

Signal-Rauschabstand . . . . . 50 dB

Bildinterferenzverhältnis . . . . . 40 dB

IF-Interferenzverhältnis . . . . . 50 dB

Antenne . . . . . Schleifenantenne

Ausgangspegel (MW 30% MOD) . . . . . 150 mV

### LW-Teil

#### (Nur für Modelle mit LW-Teil)

Empfangsfrequenz . . . . . 153 kHz bis 281 kHz

Empfindlichkeit (IHF, Schleifenantenne) . . . . . 890  $\mu$ V/m

Antenne . . . . . Schleifenantenne

Ausgangspegel (MW 30% MOD) . . . . . 150 mV

### Allgemeine Daten

Abmessungen . . . . . 360 x 56 x 217 (BxHxT) mm

Gewicht (ohne Verpackung) . . . . . 1,6 kg

### Mitgeliefertes Zubehör

UKW-T-Antenne . . . . . 1

MW-Schleifenantenne . . . . . 1

## Plattenspieler: PL-X88Z/PL-X77Z

### Motor, Plattenteller

Motortyp . . . . . Gleichstrom-Servomotor

Antrieb . . . . . Riemenantrieb

Geschwindigkeiten . . . . . 33 1/3, 45 U/min

Gleichlaufschwankungen . . . . .

0.05% WRMS (JIS  $\pm$  0,07% WTD) Spitze (DIN)

Rumpelgeräusch-Spannungsabstand . . . . . 68 dB (DIN-B)

Plattenteller . . 304 mm Durchmesser, Aluminium-Spritzguß

### Tonarm

Typ . . . . . Gerader statisch balancierter Tonarm

### Eingebauter Tonabnehmer (PS-295T)

Typ . . . . . Schwingmagnet (MM)

Nadelträger-Modellnummer . . . . . PN-295T

Nadelträger . . . . . 0,6 mm Diamantnadel

Ausgangsspannung 2,5 mV (1 kHz 5 cm/s Lat. Spitze)

Auflagekraft . . . . . 1 bis 1,5 g (Optimum 1,25 g)

Frequenzgang . . . . . 10 Hz bis 30.000 Hz

Lastwiderstand . . . . . 50 kOhm

Tonabnehmergewicht . . . . . 6 g

### Allgemeine Daten

Abmessungen . . . . . 360 x 96,5 x 384 (BxTxH) mm

Gewicht

PL-X88Z . . . . . 3,2 kg

PL-X77Z . . . . . 3,1 kg

### Zubehör

Mittellochadapter . . . . . 1

### Systemzubehör

Bedienungsanleitung . . . . . 1

*Änderungen bei Design und technischen Daten ohne*

*Vorankündigung vorbehalten.*

## TABLE DES MATIERES

Caractéristiques .....	40	Opérations fondamentales .....	48
Vérification des accessoires .....	40	Enregistrement et lecture en utilisant une minuterie..	52
Réglage initial du tourne-disque .....	40	Entretien.....	53
Connexions .....	41	Dépannage.....	54
Connexions d'antenne .....	42	Spécifications.....	55
Commandes du panneau frontal .....	43		
Manipulation des cassettes .....	47		
Réglages de l'égaliseur graphique.....	48		

# CARACTERISTIQUES

## Configuration avec double platines

La configuration avec double platines, une platine pour la lecture uniquement et une autre pour l'enregistrement et la lecture donne beaucoup de plaisir avec les fonctions vitesse double pour le copiage et la lecture relayée.

## Cinq réglages égaliseur graphique

L'égaliseur graphique avec ses cinq réglages permet à l'auditeur d'ajuster la qualité du son de façon optimale.

## Préréglage de 24 FM/AM (F-X88Z, F-X88ZL)

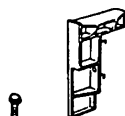
Un total de 24 stations FM et AM peuvent être préréglées en vue de faciliter le rappel instantané des stations favorites dans les zones où les gammes de fréquences sont embouteillées avec les stations. Sur les modèles pourvu d'une gamme d'ondes courtes, un total de 24 stations FM, MW, OC peuvent être présélectionnées.

## Sélecteur FM MONO (F-X88Z, F-X88ZL)

Lorsque le sélecteur FM MONO est en action, les émissions stéréo qui sont noyées par le bruit peuvent être accordées avec une plus grande clarté. Le mode de réception FM MONO peut être présélectionné pour des stations d'émission individuelles.

# VERIFICATION DES ACCESSOIRES

## Platine cassette amplificateur



pieds du tourne-  
disque..... 2  
Vis ..... 2

## Tuner FM/AM



Antenne AM  
circulaire ..... 1



Antenne de type  
en T ..... 1

# REGLAGE INITIAL DU TOURNE-DISQUE

## 1. Vérifier les articles accessoire et les pièces de fixation.



Adaptateur pour  
45 tours

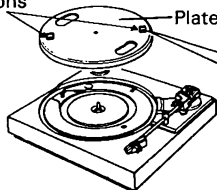


Cousin du plateau

## 2. Enlever les deux attaches et soulever le plateau. Pour enlever les attaches, les tourner dans la direction indiquée sur l'illustration et les soulever tout droit.

Fixations

Plateau

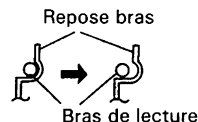
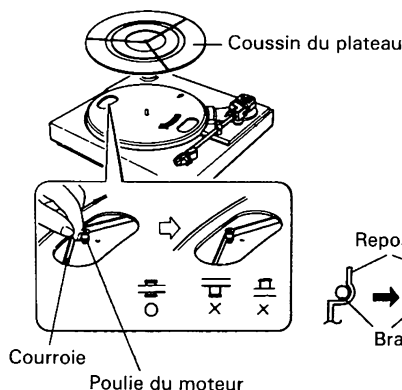


Fixation



## 3. Tenir la courroie du tourne-disque avec un doigt recourbé.

## 4. Mettre le plateau sur le tourne-disque de façon à ce que l'axe du plateau passe au travers. Mettre la courroie sur la poulie du moteur. faire tourner le plateau quelques minutes avec la main pour s'assurer que la courroie est correctement en place.



Repose bras

Bras de lecture

## 5. Mettre le cousin du plateau sur le dessus du plateau.

## 6. Enlever la bande fixant le bras de lecture.

## 7. Désengager le bras de lecture du repose bras.

## 8. Enlever la protection de la cellule.



## Agir de la façon suivante avec le réglage et les connexions.

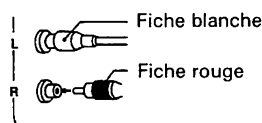
1. Mettre le tuner sur le dessus de la platine cassette amplificateur.
2. Connecter le cordon d'entrée/sortie du tuner à la platine cassette amplificateur.
3. Connecter l'antenne FM et AM aux bornes d'antenne du tuner (voir en page 42).  
Si le modèle possède un sélecteur AM/FM CHANNEL STEP, vérifier si il est correctement positionné (voir en page 42).
4. Fixer les pieds du tourne-disque sur la gauche et sur la droite du panneau arrière de la platine cassette amplificateur.

5. Mettre le tourne-disque sur le dessus du tuner.
6. Connecter les cordons du tourne-disque sur les prises de la platine cassette amplificateur. Si un autre composant stéréo doit être utilisé, le connecter de la même manière aux prises CD ou vidéo.
7. Connecter les cordons d'enceinte aux bornes SPEAKERS.
8. Finalement, connecter le cordon d'alimentation à la prise secteur murale ou minuterie (AC OUTLET).

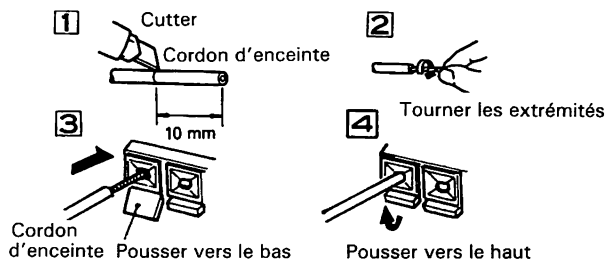
Enficher le cordon d'alimentation dans une prise secteur uniquement une fois que les connexions ont été terminées. Garder le commutateur d'alimentation sur la position OFF.

## Connexion des cordons d'entrée/sortie

- Insérer les fiches fermement dans les prises. Une connexion incorrecte peut amener une distorsion du son ou un mauvais fonctionnement.
  - La fiche blanche correspond au canal gauche et la fiche rouge au canal droit.
- S'assurer d'insérer les fiches à fond.



## Connexion des cordons d'enceintes



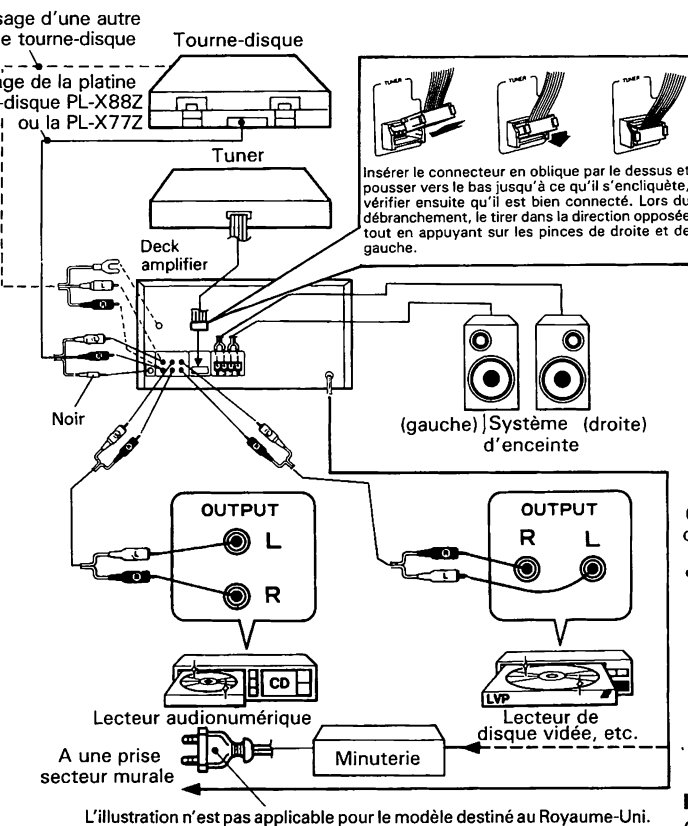
- Vérifier que les cordons d'enceinte sont bien fixés et qu'ils ne risquent pas d'être déconnectés.

## REMARQUE:

Ne pas permettre aux conducteurs des cordons de faire saillie derrière les bornes et de venir en contact avec d'autres conducteurs. Une panne ou un mauvais fonctionnement peut survenir lorsqu'un conducteur en touche un autre.

## Impédance d'enceinte

Connecter les système d'enceintes avec une impédance entre 6 et 16 ohms.



L'illustration n'est pas applicable pour le modèle destiné au Royaume-Uni.

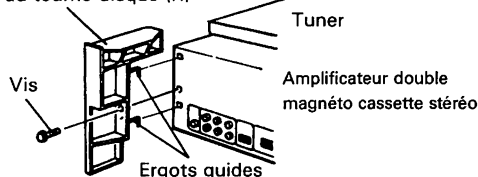
## Fixation des pieds du tourne-disque

Fixer les pieds fournis avec le tourne-disque sur le panneau arrière de la platine cassette amplificateur.

- S'assurer de fixer les pieds droit (R) et gauche (L) sur leur position correcte.
1. Insérer les ergots guides sur les pieds dans les orifices sur le dos de la platine cassette amplificateur.
  2. Fixer les pieds en place avec les vis fournies.

3. Après avoir connecté l'antenne, monter le tourne-disque sur le dessus des pieds.

Pied du tourne-disque (R)



# CONNEXIONS D'ANTENNE

**La réception radio n'est pas possible à moins que l'antenne ne soit correctement raccordée.**

La force des signaux d'émission varie d'une autre à une autre. Le signal de propagation est spécialement pauvre en zones urbaines, là où il y a beaucoup d'immeubles élevés et dans les régions montagneuses. Une installation d'antenne correcte est vitale pour une bonne réception.

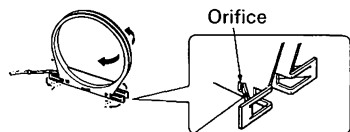
## ANTENNE AM

L'antenne circulaire AM fournie avec le tuner doit être connectée aux bornes d'antenne AM. L'antenne doit être placée à distance du tuner et ne doit pas toucher d'objet métalliques. Eviter de la placer près de lecteurs audionumériques, d'ordinateurs familiaux, d'appareils de télévision et autres appareils produisant des fréquences radio.

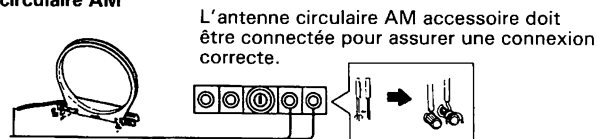
### Réglage de l'antenne AM

- Déplier les supports sur le socle de l'antenne. Insérer la butée dans l'orifice qui se trouve dans l'antenne et les bloquer en place.
- Mettre l'antenne sur une surface plane et la faire tourner pour localiser l'orientation qui apporte la meilleure réception.

### réglage de l'antenne circulaire AM



### Connexion de l'antenne circulaire AM



## Antenne externe AM

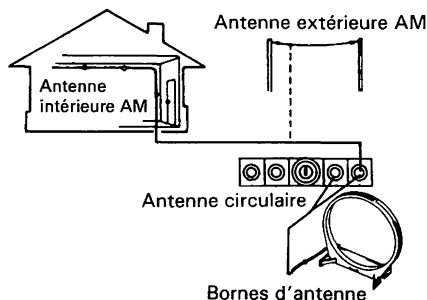
### Antenne intérieure AM

Avec un fil gainé en vinyle (5 à 6 mètres de long). Connecter l'une des extrémités sur la borne d'antenne et fixer l'autre extrémité sur le mur ou un autre endroit en hauteur.

### Antenne extérieure AM

Si malgré une antenne intérieure, la qualité de la réception n'est pas suffisamment accrue, un fil isolé avec du vinyle doit être installé à l'extérieur.

### Connexion de l'antenne extérieure AM



#### REMARQUE:

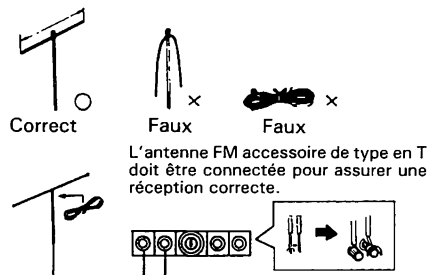
Ne pas détacher l'antenne circulaire AM lors de l'utilisation d'une antenne AM intérieure ou extérieure.

## ANTENNE FM

### Fixation de l'antenne FM de type T

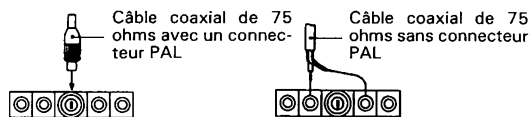
Connecter l'antenne accessoire FM de type T sur les bornes FM. Etendre l'antenne sur toute sa longueur et la fixer sur le mur, etc.

Etendre les deux extrémités

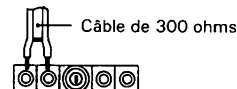


Utiliser une antenne extérieure lorsque les signaux provenant de la station sont faibles et ne peuvent être captés par l'antenne FM de type T accessoire ou lorsque le son entendu est accompagné de beaucoup de bruit. Il y a deux façons de connecter l'antenne FM extérieure, aux bornes d'entrée d'antenne. Avec un câble deux brins de 300 ohms ou avec un câble coaxial de 75 ohms. Pour obtenir le maximum des performances du récepteur, un câble coaxial de 75ohms est recommandé du fait qu'il est plus protégé qu'un câble deux brins contre le bruit et les interférences provenant de sources extérieures.

### Lorsque le câble de connexion est un câble coaxial de 75 ohms



### Lorsque c'est un câble de connexion de 300 ohms



## SELECTEUR DE CANAL AM/FM PAR ETAPE (CHANNEL STEP) (F-X88Z uniquement)

Ce sélecteur n'est pas pourvu sur les modèles destinés à être utilisés dans les pays d'Europe, en Amérique du Nord ou l'Australie. Seul les modèles portant l'estampillage: Z/E'' sur le carton d'emballage en sont pourvus.

Le sélecteur de canal AM/FM par étape est situé sur le panneau arrière du synthétiseur. Avant que le tuner ne quitte l'usine, ce sélecteur est réglé sur le système de canaux correspondant à la zone où il doit être vendu. Lorsque le sélecteur TUNING est actionné une fois, l'affichage des fréquences changera sur les appareils suivants.

Destination du modèle	Position du sélecteur CHANNEL STEP	Changement de la fréquence	
		Mode FM	Mode AM
Amérique du Nord et Amérique du Sud continentale	100 kHz/10 kHz	100 kHz	10 kHz
Autres pays	50 kHz/9 kHz	50 kHz	9 kHz

#### REMARQUE:

- Si le sélecteur est réglé sur la mauvaise position, un accord correct ne sera pas possible.

Consulter le revendeur si on est pas sûr au sujet de la distribution des canaux dans la zone.

# COMMANDES DU PANNEAU FRONTAL

## Platine cassette amplificateur

### Sélecteur automatique de bande

Ce sélecteur automatique de bande choisit automatiquement le type de bande normale et CrO2 à l'enregistrement comme à la lecture. La position "metal" est utilisée pour la lecture uniquement.

### Touche d'enregistrement synchronisé (SYNCHRO REC START)

Pour lancer la copie de la platine I vers la platine II, appuyer sur cette touche. Régler la vitesse de copie (NORMAL ou HIGH) à l'aide de la touche HIGH SPEED COPY.

- Appuyer sur cette touche uniquement lorsque la touche HIGH SPEED COPY a été enfoncée.

### Commutateur de Validation (POWER)

Lorsque ce commutateur est actionné, l'alimentation est fournie à l'appareil. Actionner de nouveau ce commutateur pour mettre hors tension.

### Prise de casque d'écoute (PHONES)

Pour une prise coaxiale phono stéréo mini format.

### Réglages d'égaliseur graphique (GRAPHIC EQUALIZER)

Un réglage précis de la qualité du son peut être obtenu en utilisant les cinq réglages sur l'égaliseur graphique.

### Sélecteur DOLBY NR

Mettre ce sélecteur sur la position ON pour activer le système de réduction de bruit.

- Les bandes enregistrées en utilisant le système de réduction de bruit Dolby B NR doivent toujours être lues avec le système de réduction de bruit en action. La qualité du son sera grandement détériorée si elles sont lues avec le système mis hors action ou si les bandes ont été enregistrées en utilisant un système de réduction de bruit différent et sont lues avec le système Dolby en action.
- Il est recommandé que les bandes enregistrées en utilisant le système DOLBY B NR soit repérées sur l'étiquette. Ceci pour prévenir un réglage incorrect du sélecteur de réduction de bruit pendant la lecture.

Le système de réduction de bruit est fabriqué sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

"Dolby" et le symbole du double D sont les marques de fabrique de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### Réglage d'intensité sonore (VOLUME)

### Touches d'exploitation de la platine II

- (PAUSE) ... Pour arrêter momentanément le défilement de la bande. Pour annuler le mode de pause, appuyer de nouveau.
- /▲ (STOP/EJECT) ... Arrête le défilement de la bande. Lorsque celle-ci est arrêtée, une poussée sur cette touche éjecte la cassette.
- ▶ (PLAY) ... Pour reproduire une bande.
- ▶▶ (FF) ... Pour faire avancer rapidement la bande.
- ◀◀ (REW) ... Pour rebobiner la bande.
- (REC) ... Pour l'enregistrement.

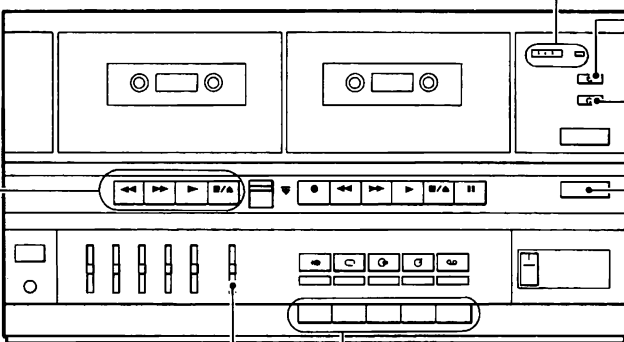
## Compteur de bande (TAPE COUNTER) (platine enregistrement/lecture)

Affichage à trois chiffre pour mesurer le trajet de la bande sur la platine pour l'enregistrement/lecture.

## Touche de réinitialisation du compteur (TAPE COUNTER RESET)

## Témoin d'alimentation (POWER)

## Témoin d'enregistrement (RECORDING)



## Réglage d'équilibrage (BALANCE)

## Touches d'exploitation de la platine I

- /▲ (STOP/EJECT) ... Arrête le défilement de la bande. Lorsque celle-ci est arrêtée, une poussée sur cette touche éjecte la cassette.
- ▶ (PLAY) ... Pour reproduire une bande.
- ▶▶ (FF) ... Pour faire avancer rapidement la bande.
- ◀◀ (REW) ... Pour rebobiner la bande.

## Touche de copie à grande vitesse (HIGH SPEED COPY)

Hors service (■) ... Les bandes sont copiées à vitesse normale.

En service (■) ... Les bandes sont copiées à la vitesse double de la normale.

### REMARQUES :

- Ne pas changer la position de la touche pendant la copie.
- Si cette touche est enfoncée, l'enregistrement d'une source externe (appareil raccordé aux bornes VIDEO, tel une platine tourne-disque, un lecteur audionumérique ou un tuner) est impossible. Si l'on ne procède pas à la copie de bande à grande vitesse, toujours laisser cette touche relâchée.

## Touches de fonction (FUNCTION)

- TAPE (◡) ... Enfoncer cette touche pour reproduire les bandes.
- PHONO (Ⓞ) ... Enfoncer cette touche pour jouer des disques sur la platine tourne-disque.
- CD (Ⓢ) ... Enfoncer cette touche lors de la lecture sur le lecteur audionumérique.
- VIDEO (Ⓜ) ... Enfoncer cette touche lors de l'écoute d'un appareil raccordé aux bornes VIDEO.
- TUNER (Ⓜ) ... Enfoncer cette touche pour écouter les émissions radiodiffusées.

**Tuner: F-X88Z/F-X88ZL**

### Sélecteur FM MONO / témoin

Normalement ce sélecteur est réglé sur la position hors action (le témoin FM MONO reste éteint). Lorsque du bruit perturbe la réception FM, appuyer sur ce sélecteur en position d'action (le témoin FM MONO s'allume).

Le programme d'une émission stéréo FM sera entendue en monophonie. Le réglage du sélecteur FM MONO (ON ou OFF) est mémorisée avec les fréquences des stations dans les touches STATION CALL.

Lors de l'utilisation de la caractéristique d'accord présélectionné, la réception sera dans le mode sélectionné lorsque la station a été mémorisée.

Cette touche ne fonctionne pas pour la réception AM (PO ou GO).

### Touche de sélection (SELECT)

#### (1 à 12/13 à 24)/témoin

Cette touche est utilisée pour régler les touches STATION CALL sur le mode 1 (1 à 12) ou sur le mode 2 (13 à 24). Le mode 2 (13 à 24) est obtenu lorsque la touche est actionnée et que le témoin de sélection est allumé.

#### REMARQUE:

*Le fait de changer la position de cette touche n'a pas d'effet sur les performances du tuner lui-même.*

### Affichage de la fréquence (FREQUENCY)

Permet de lire la fréquence de réception d'un coup d'oeil à partir de la figure affiché. La gamme FM est indiquée en MHz et la gamme AM (PO ou GO) en kHz.

### Touche d'accord (TUNING)

Utilisée pour localiser les stations.

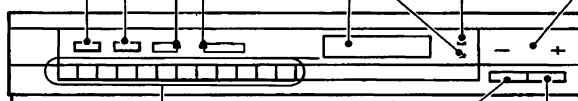
pousser sur les des côtés de la touche. Le cté gauche " - " pour descendre dans la gamme et la touche de droite " + " pour monter dans la gamme

### Témoin stéréo (STEREO)

S'allume lorsqu'un programme stéréo est capté pendant une émission en FM.

### Témoin d'accord (TUNED)

S'allume pour indiquer que l'accord maximum sur une station est obtenu.



### Touches d'appel de stations (STATION CALL)

Utilisées pour rappeler les stations d'émissions et pour présélectionner la station.

### Touche de mémorisation (MEMORY)

Utilisée pour mémoriser les stations. Lorsque la touche est actionnée, le témoin MEMORY clignote. Pour mémoriser la fréquence d'une station, appuyer sur la touche STATION CALL alors que l'affichage de fréquence clignote.

### Sélecteur de gamme (BAND SELECTOR)

#### [pour le modèle F-X88Z]

Chaque fois que ce sélecteur est actionné, la réception FM ou AM est sélectionnée alternativement.

FM et MHz s'allument: Réception FM

AM et kHz s'allument: Réception AM

#### [pour le modèle F-X88ZL]

Chaque fois que ce sélecteur est actionné, la réception FM, PO ou GO ou AM est sélectionnée alternativement.

FM et MHz s'allument: Réception FM

AM et kHz s'allument: Réception PO ou GO.

**Tuner: F-X77Z/F-X77ZL**

**Témoin d'accord (TUNED)**

S'allume pour indiquer que l'accord maximum sur une station est obtenu.

**Témoin d'alimentation (POWER)**

**Aiguille indicatrice**

**Sélecteur de fonction**

MW (PO): Appuyer dessus pour les émissions de la gamme PO.  
LW (GO): Appuyer dessus pour les émissions de la gamme GO.  
FM: Appuyer dessus pour les émissions de la gamme FM.  
Seule la commutation entre AM et FM est possible pour le modèle F-X77Z.

**REMARQUE:**

L'illustration correspond au modèle utilisé en Europe continentale et au Royaume-Uni.

**Témoin de stéréo (STEREO)**

Ce témoin s'allume lorsqu'un programme en stéréophonie est capté pendant une émission FM

**Bouton d'accord**

Faire tourner cette touche pour accorder les stations.

**Tourne-disque: PL-X88Z/PL-X77Z**

**Adaptateur 45 tours**

**Axe du plateau**

**Tapis en caoutchouc**

**Plateau**

**REMARQUE:**

Le PL-X77Z n'est pas équipé avec un sélecteur de format de disque.

**Couvercle anti-poussière**

**Repose bras**

**Bras de lecture**

**Cellule**

**Sélecteur de vitesse (SPEED)**

Régler ce sélecteur en fonction de la vitesse du disque.  
33: Pour des disques de 33-1/3 tours par minute  
45: Pour des disques de 45 tours par minute

**Sélecteur de format du disque (DISC SIZE)  
(seulement pour le PL-X88Z)**

Régler ce sélecteur en fonction de la taille du disque.  
30: Pour un microsillon de 30 cm  
17: Pour un microsillon de 17 cm.

**Sélecteur de démarrage/arrêt (START/STOP)  
(seulement pour le PL-X88Z)**

Appuyer sur ce sélecteur lors de la lecture automatique ou pour arrêter celle-ci.

**REMARQUE:**

S'assurer d'appuyer fermement sur le sélecteur lors du commencement de la lecture. Si ce n'est pas le cas, il se peut que le plateau tourne sans que le bras de lecture ne bouge.

**Touche de coupure (CUT)  
(seulement sur le PL-X77Z)**

Appuyer sur cette touche pour arrêter la lecture.

**Touche d'élévation du bras (ARM ELEVATION)**

- Utiliser cette touche pour la lecture manuelle.
- Utiliser cette touche pour arrêter temporairement la lecture du disque.
- Utiliser cette touche pour changer de piste pendant la lecture.  
[UP]: Le bras de lecture se soulève (la cellule n'est plus en contact avec le disque).  
[DOWN]: Le bras de lecture descend (la cellule s'abaisse sur le disque).

# MANIPULATION DES CASSETTES

## Tenir compte des points suivants avant d'installer une cassette dans l'appareil.

### Le ruban magnétique est relâché ou ressort de la cassette.

Si le ruban magnétique fait saillie ou est détendu dans le boîtier, il risque de ne pas passer entre le cabestan et le galet presseur, ce qui ne l'entraînera pas et risque de l'endommager. Dans ce cas, insérer un crayon dans le moyeu d'une des bobines et le tourner pour rattraper le mou. (Fig. A)

Certaines cassettes sont dotées d'une butée en plastique ou en papier fort afin de maintenir la tension du ruban. Cette butée doit être enlevée avant d'insérer la cassette dans l'appareil et être remplacée après utilisation.

## Utilité des segments protecteurs d'effacement

Les cassettes sont pourvues de languettes, destinées à rendre impossible l'effacement accidentel d'informations précieuses. Quand le segment (Fig. B) du boîtier de la cassette est brisé avec la pointe d'un tournevis, il est impossible d'actualiser la fonction d'enregistrement, même si la touche REC est actionnée et, par conséquent, on ne risque pas d'effacer, par erreur, des informations de valeur.

Pour enregistrer sur une cassette ainsi protégée par ablation des segments, il suffit de coller un morceau de ruban adhésif sur les endroits, illustrés sur la Fig. C.

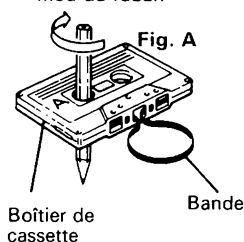
### NOTE:

Les segments sont situés dans le coin supérieur gauche des deux faces A et B (ou 1 et 2); par conséquent, il est possible de protéger une seule ou les deux faces.

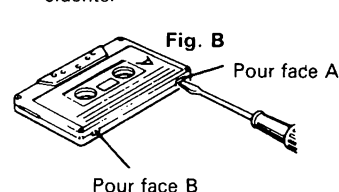
## Conseils sur l'emploi des cassettes

- Une amorce, sur laquelle il n'est pas possible d'enregistrer, est placée au début du ruban magnétique. Dès lors, commencer l'enregistrement après avoir fait défiler la bande pendant 5 secondes environ, de sorte que l'amorce soit passée en face de la tête d'enregistrement.
- Ne pas laisser de cassettes à l'air libre. Après utilisation, les ranger dans leur étui pour éviter toute adhérence de poussière sur leur ruban ou tout relâchement de celui-ci. Pour le rangement, choisir un endroit à l'abri des effets du magnétisme, de la poussière et de l'huile.
- Comme le ruban magnétique des cassettes C-120 est très mince, il a tendance à s'entortiller autour du galet presseur et à provoquer des bourrages ou un enroulement irrégulier. Ne pas les utiliser sur cet appareil.

Pour rattraper le mou du ruban

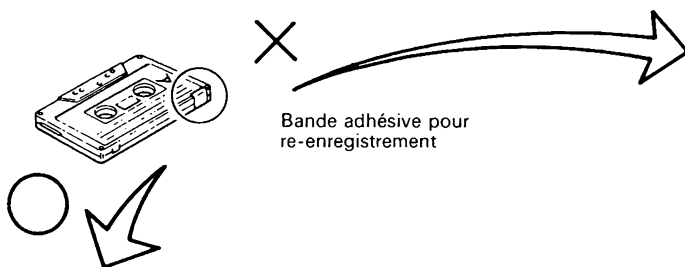


Pour éviter un effacement accidentel



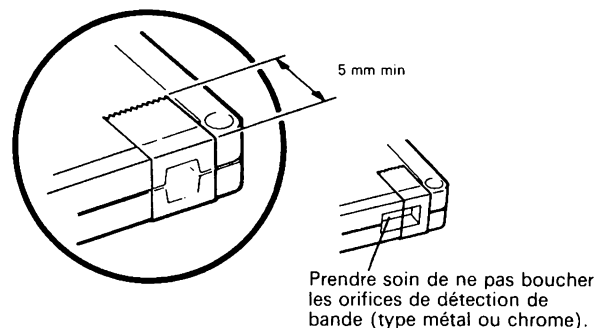
## Remarque relative à l'enregistrement sur une cassette privée de ses segments

Fig. C



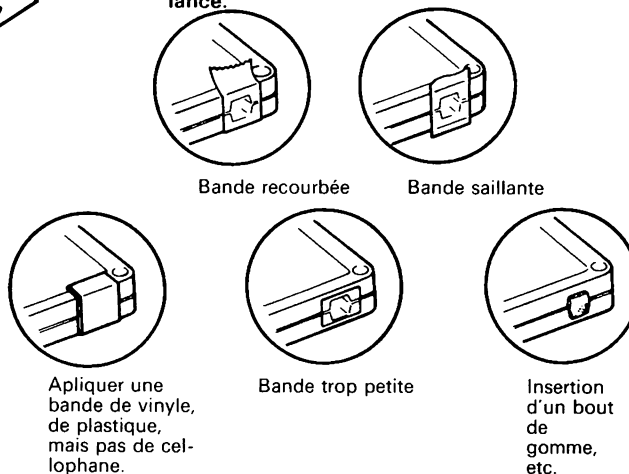
### Application correcte de l'adhésif

- Appliquer deux couches de bande adhésive.
- Coller fermement la bande pour qu'elle ne se soulève pas.



### Application incorrecte de l'adhésif

Un tel collage peut provoquer une défaillance.



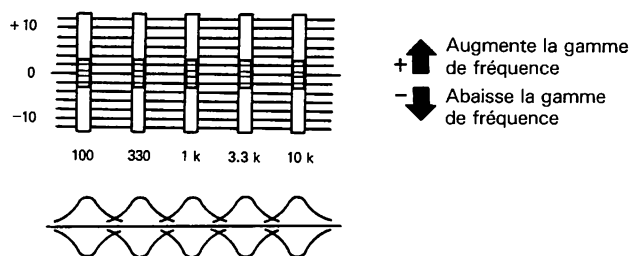
Après retrait de la bande adhésive, enlever toute trace de colle. Employer seulement de l'alcool ou de la benzène.

# REGLAGES DE L'ÉGALISEUR GRAPHIQUE

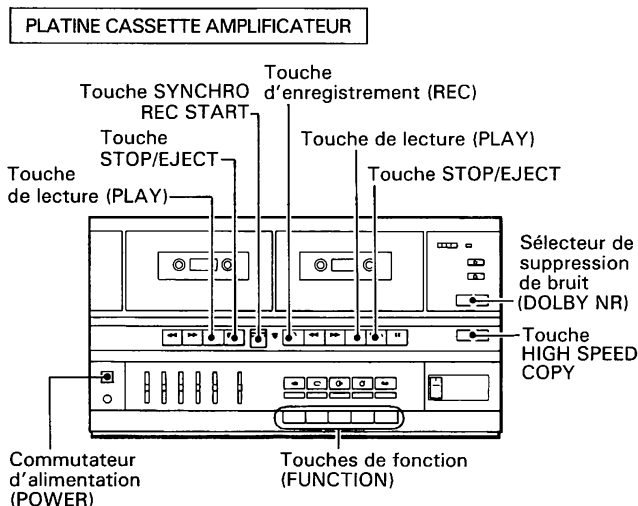
L'avantage de l'égaliseur graphique par rapport à d'autres réglages de tonalité est qu'avec les cinq commandes de l'égaliseur graphique il est possible de contrôler cinq gammes audio étroites et différentes. Avec les réglages de tonalité conventionnels, un réglage pour une basse ou un aigu amplifié ou coupé affectera également les fréquences moyennes basses ou hautes. Les gammes de fréquences contrôlées avec les cinq curseurs ont été choisies pour rendre au maximum l'action du réglage dans le spectre audio:

- 100Hz:** Le réglage de 100 Hz est très utile pour améliorer les notes basses comme dans la musique d'un orgue.
- 330Hz:** Le réglage de 330 Hz permet de varier les gammes hautes des basses.
- 1 kHz:** Le réglage de 1 kHz agit sur la présence et peut être très effectif pour donner ou enlever de la présence aux vocalistes.

- 3,3 kHz:** Le réglage de 3,3 kHz ajoute de l'éclat et de la clarté aux cuivres et aux violons.
- 10kHz:** Le réglage de 10 kHz peut être utilisé pour "construire" les hautes fréquences manquantes, absorbées par l'environnement et pour ajouter une netteté naturelle à la musique.



## OPERATIONS FONDAMENTALES



- Mettre sous tension la platine cassette amplificateur.
- Ajuster l'intensité sonore avec le réglage VOLUME et la tonalité avec les réglages de l'égaliseur graphique sur la platine cassette amplificateur.

### LECTURE DE BANDE

La lecture peut être activée soit sur la platine I, soit sur la platine II, mais si ces platines sont toutes deux placées en mode de lecture, la platine I aura la priorité. Si l'on souhaite activer la lecture à partir de la platine II, s'assurer que la platine I se trouve en mode d'arrêt.

- 1** Placer le sélecteur FUNCTION sur TAPE.
- 2** Insérer une cassette préenregistrée
- 3** Placer le sélecteur DOLBY NR sur la position désirée.

- 4** Appuyer sur la touche PLAY.
- 5** Appuyer sur la touche STOP/EJECT pour arrêter la lecture de bande.

### ENREGISTREMENT SUR UNE CASSETTE (platine II uniquement)

- 1** Placer le sélecteur FUNCTION sur la même position qu'à l'enregistrement de la source de programme (CD, VIDEO, TUNER, ou PHONO).
- 2** Installer la cassette destinée à l'enregistrement dans la platine II
- 3** Régler le sélecteur DOLBY NR sur la position désirée.
- 4** Jouer la source de programme.
- 5** Appuyer simultanément sur les touches REC et PLAY.
  - Le témoin RECORDING s'allume.
- 6** Appuyer sur la touche STOP/EJECT pour arrêter l'enregistrement.

**REMARQUE :**  
Les effets de l'égaliseur graphique peuvent être ajoutés au son des haut-parleurs mais ses effets n'affectent nullement l'enregistrement

### Mécanisme d'arrêt automatique

Lorsque, pendant l'enregistrement ou la lecture, la bande est entièrement rebobinée d'un côté, le mécanisme d'arrêt automatique fonctionne pour libérer le mécanisme de bande et arrêter le défilement de celle-ci sans devoir appuyer sur la touche STOP/EJECT.

Ce mécanisme empêche tout étirement de la bande et toute déformation des galets presseurs.



### Effacement de la bande (platine II uniquement)

Lors d'un enregistrement sur une bande déjà enregistrée, les sons de l'enregistrement précédent seront effacés au fur et à mesure de l'avancement du nouvel enregistrement. Pour effacer des données sans devoir enregistrer, procéder comme suit.

- 1** Insérer une cassette sur la platine II
- 2** Placer la platine I en mode d'arrêt.
- 3** Placer le sélecteur FUNCTION sur TAPE.
- 4** Appuyer simultanément sur REC et PLAY pour commencer à effacer.

### LECTURE RELAYEE (de la platine I sur la platine II)

La lecture relayée est possible de la platine I vers la platine II mais pas vice-versa.

- 1** Insérer des cassettes préenregistrées dans les platine I et II.
- 2** Appuyer sur les deux touches PLAY. La platine I se place en mode de lecture et la platine II, en mode d'attente.
- 3** Lorsque la lecture sur la platine I est achevée, le défilement s'arrête automatiquement et la lecture commence automatiquement sur la platine II.
- 4** Lorsque la lecture sur la platine II est terminée, la lecture relayée s'arrête automatiquement.

### COPIE DE BANDE (de la platine I sur la platine II)

Insérer la bande à copier (bande originale) dans la platine I et la bande destinée au copiage dans la platine II. Lors du copiage de bande, la copie doit avoir les mêmes caractéristiques que celles de la bande dans la platine I (bande originale) et ce, indépendamment de la position de l'interrupteur Dolby.

Placer l'interrupteur HIGH SPEED COPY sur la position adéquate. Appuyer ensuite sur la touche SYNCHRO REC START. Ne jamais inverser l'ordre des ces démarches, sinon le copiage de bande risque de ne pas fonctionner normalement.

#### • COPIE A GRANDE VITESSE

- 1** Enfoncer la touche HIGH SPEED COPY.
- 2** Enfoncer la touche SYNCHRO REC START
- 3** Pour arrêter le copiage de bande, appuyer sur les deux touches STOP.

#### REMARQUE

Lors de la copie de bande à grand vitesse, la copie se réalise indépendamment de la position du sélecteur FUNCTION. Cependant, le son audible des haut-parleurs sera celui de la source choisie par le sélecteur FUNCTION.

#### • COPIE A VITESSE NORMALE

- 1** Libérer la touche HIGH SPEED COPY.
- 2** Placer le sélecteur FUNCTION sur TAPE.

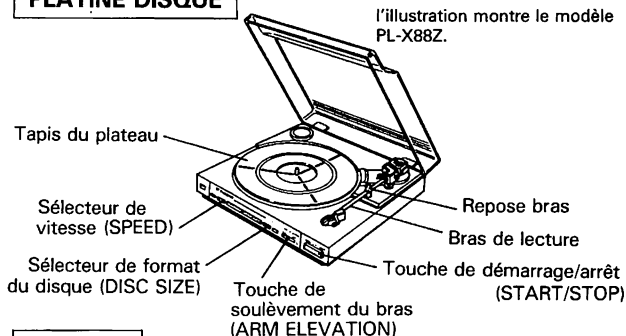
### **3** Enfoncer la touche SYNCHRO REC START

### **4** Pour arrêter le copiage de bande, appuyer sur les deux touches STOP.

#### REMARQUE :

Lors du copiage de bande à vitesse normale, s'assurer le sélecteur FUNCTION sur TAPE. S'il est placé sur une autre position, le signal de cette source ne sera pas enregistré.

### PLATINE DISQUE



### PL-X77Z

### LECTURE D'UN DISQUE

- 1** Appuyer sur la touche FUNCTION et la régler sur PHONO.
- 2** Mettre un disque sur le tapis du plateau.
- 3** Enlever le protège pointe et détacher le bras de lecture du repose bras.
- 4** Régler le sélecteur SPEED.
- 5** Déplacer la touche de soulèvement du bras sur la position UP.
- 6** Déplacer le bras de lecture à la main au-dessus du disque. A ce moment, le plateau commence à tourner.
- 7** Déplacer la touche de soulèvement du bras sur la position DOWN.
- 8** Pour arrêter le lecteur alors qu'un disque est lu, appuyer sur la touche CUT.

### PL-X88Z

### LECTURE D'UN DISQUE (lecture automatique)

- 1** Appuyer sur la touche FUNCTION et la régler sur PHONO.
- 2** Mettre un disque sur le tapis du plateau.
- 3** Enlever le protège pointe et détacher le bras de lecture du repose bras.
- 4** Régler les sélecteurs SPEED et DISC SIZE.
- 5** Déplacer la touche de soulèvement du bras sur la position DOWN.
- 6** Appuyer sur la touche START/STOP pour commencer la lecture du disque.

- 7** Pour arrêter le lecteur alors qu'un disque est lu, appuyer sur la touche START/STOP.

**REMARQUE:**

- Lorsque la lecture est terminée, le bras de lecture retourne automatiquement sur le repose bras.
- Lors de la lecture d'un disque 45 t/mn avec un orifice centrale large, mettre l'adaptateur sur l'axe du plateau.

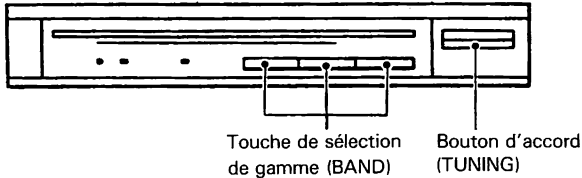
Pour commencer la lecture d'un disque à partir d'un endroit quelconque (lecture manuelle)

- 1** Appuyer sur la touche FUNCTION et la régler sur PHONO.
- 2** Mettre un disque sur le tapis du plateau.
- 3** Enlever le protège pointe et détacher le bras de lecture du repose bras.
- 4** Régler le sélecteur SPEED.
- 5** Déplacer la touche de soulèvement du bras sur la position UP.
- 6** Déplacer le bras de lecture à la main au-dessus du disque.
- 7** Déplacer la touche de soulèvement du bras sur la position DOWN.
  - Le bras de lecture descend sur le disque et la lecture commence.
- 8** Pour arrêter le lecteur alors qu'un disque est lu, appuyer sur la touche START/STOP.

**TUNER**

**F-X77Z (L)**

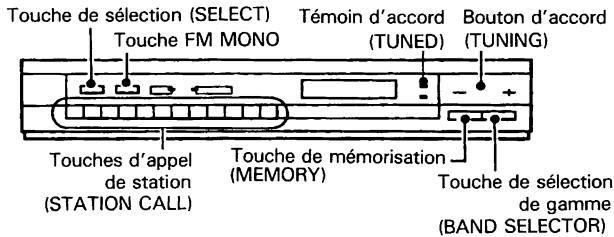
L'illustration montre le modèle F-X77ZL.



**RECEPTION FM ET AM (PO/GO)**

- 1 Appuyer sur la touche FUNCTION et la régler sur TUNER.**
- 2 Appuyer sur le sélecteur de gamme approprié.**
- 3 Faire tourner le bouton TUNING et accorder sur la station désirée.**

**F-X88Z (L)**



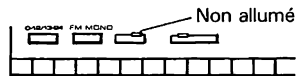
**Préréglage**

- 1 Avant la réception**
  - Pour recevoir les stations de radio, voir à "Accord manuel".

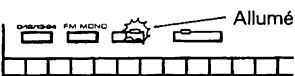
Lors de la mémorisation d'une station FM, appuyer soit sur FM MONO pour mémoriser la station en mode monaural ou faire la mémorisation en mode stéréo automatique (avec la touche FM STEREO laissée sur la position OFF).

- 2 Appuyer sur la touche de sélection pour sélectionner le mode 1 ou 2.**

Lors de la présélection en utilisant les touches STATION CALL en Mode 1:



Lors de la présélection en utilisant les touches STATION CALL en Mode 2:



- 3 Appuyer sur la touche MEMORY. Appuyer sur la touche STATION CALL désirée dans les dix secondes environ pendant lesquelles le circuit est activé pour mémoriser la fréquence actuelle dans cette touche.**
  - Lorsque le témoin de la fréquence arrête de clignoter, le préréglage n'est plus possible. Appuyer de nouveau sur la touche de mémorisation pour effectuer le préréglage.

- 4 Répéter les étapes 1 à 3 pour présélectionner les stations dans les touches de 1 à 24.**

- Il est possible de présélectionner jusqu'à 24 stations AM (PO et GO) et FM. Si on présélectionne accidentellement une station dans une touche STATION CALL qui contient des informations, ces dernières seront effacées et la nouvelle station sera mémorisée à la place.

**Réception en utilisant l'accord présélectionné**

- 1 Appuyer sur la touche STATION CALL dans laquelle la station à été présélectionnée (ne pas oublier d'effectuer la sélection de mode de station si nécessaire).**

L'accord peut être effectué simplement et précisément en suivant la procédure ci-dessus.

**REMARQUE**

- Le contenu de la touche STATION CALL sera préservé pendant quelques jours, même après que l'interrupteur POWER a été commuté sur arrêt.
- Si une station présélectionnée a été effacé, la représelecionner.

**Accord manuel (réception FM/AM)**

- 1 Appuyer sur la touche FUNCTION la mettre sur TUNER.**
- 2 Sélectionner la gamme d'émission désirée en utilisant les touches BAND SELECTOR.**
- 3 Utiliser les touches TUNING pour localiser la fréquence de la station désirée.**

Pour la recherche étape par étape, appuyer une fois sur la touche TUNING. Pour un balayage continu rapied, garder cette touche en action. Le témoin TUNED s'allume lorsque la station désirée est au maximum de l'accord.

**REMARQUE:**

Le témoin TUNED ne fonctionne pas pour de longues distances ou lorsque les signaux sont faibles.

# ENREGISTREMENT ET LECTURE EN UTILISANT UNE MINUTERIE

- Raccorder le cordon d'alimentation de l'amplificateur/platine cassette à la minuterie audio (voir en page 41) et vérifier que la touche HIGH SPEED COPY est relâchée.

Le fonctionnement varie en fonction de la minuterie utilisée. Pour plus de détails, voir le mode d'emploi fourni avec la minuterie.

## ENREGISTREMENT IMPROMPTU (platine II uniquement)

- 1** Commuter l'interrupteur POWER sur marche.
- 2** Insérer une bande pour l'enregistrement dans la platine II.
- 3** Placer le sélecteur FUNCTION sur TUNER sur l'amplificateur/platine cassette et accorder la station à partir de laquelle le programme est enregistré.
- 4** Sélectionner la touche DOLBY NR.
- 5** Baisser l'intensité sonore.
- 6** Régler la minuterie audio de sorte que l'alimentation soit fournie au moment souhaité (à cette étape, les composants sont hors tension).
- 7** Appuyer simultanément sur les touches REC et PLAY.
- 8** Au moment préréglé, l'alimentation sera fournie et l'enregistrement commencera automatiquement.

## POUR SE REVEILER EN MUSIQUE (platines I et II)

- 1** Commuter l'interrupteur POWER sur marche.
- 2** Insérer une bande préenregistrée.
- 3** Placer le sélecteur FUNCTION sur TAPE sur l'amplificateur/platine cassette et ajuster le réglage VOLUME sur le niveau adéquat.
- 4** Sélectionner la touche DOLBY NR.
- 5** Régler la minuterie audio de sorte que l'alimentation soit fournie au moment souhaité (cette action met les composants hors tension).
- 6** Appuyer sur la touche PLAY correspondant à la platine dans laquelle une cassette a été insérée.
- 7** Au moment préréglé, l'alimentation sera fournie et la lecture commencera automatiquement.

## NETTOYAGE DE LA SECTION TÊTE

Les têtes, le cabestan et le galet presseur sont des parties qui deviennent facilement sales. En particulier, si les têtes sont sales, les composantes des hautes fréquences du son ne seront pas reproduites et la balance stéréo sera diminuée, amenant une détérioration de la qualité sonore. Il est donc recommandé de nettoyer la section tête régulièrement.

- Appuyer sur la touche STOP/EJECT pour ouvrir le compartiment à cassette.
- Plonger un batnet de coton dans un liquide de nettoyage pour tête et l'utiliser pour essuyer les têtes, le cabestan et le galet presseur.

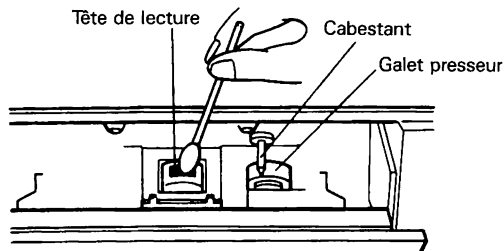
## DEMAGNETISATION DES TÊTES

La tête d'enregistrement/lecture se magnétise lors de l'utilisation prolongée des platines cassette. Ceci amène du bruit et la chute des aigus pendant un enregistrement et une lecture. La tête d'enregistrement/lecture doit donc être démagnétisée régulièrement avec un démagnétiseur de tête (vendu séparément).

Pour plus de détails, se reporter au mode d'emploi accompagnant le démagnétiseur de tête.

### REMARQUE:

- Ne pas tenir de tournevis, d'objets en métal ou aimants près des têtes.
- Lors de la démagnétisation des têtes, s'assurer que l'alimentation est coupée.



## REGLAGE DE LA POSITION DE DESCENTE DE LA POINTE DE LECTURE (PL-X88Z seulement)

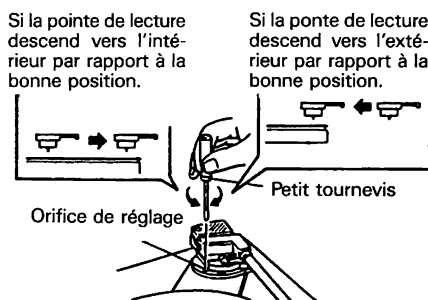
Procéder de la manière suivante lorsque la pointe de lecture ne descend pas sur la position correcte sur le disque lors de la lecture automatique. Pendant que ce réglage est effectué, faire attention à ne pas rayer le disque avec la pointe de lecture.

- 1 Mettre un disque de 30 cm sur le plateau.
- 2 Appuyer sur la touche START/STOP pour commencer la lecture automatique.
  - Vérifier la direction et la déviation de la pointe de lecture (de combien de millimètres en dedans ou en dehors de la rainure d'amorce du microsillon).
- 3 Appuyer sur la touche START/STOP pour que le bras de lecture retourne sur le repose bras.
- 4 Mettre le levier d'élévation du bras sur la position UP et déplacer manuellement le bras de lecture le long de l'arête extérieure du microsillon.
- 5 Tourner la vis avec un petit tournevis en fonction de la déviation observée à l'étape 2.
  - Tourner la vis dans la direction des aiguilles d'une montre si la pointe de lecture descend vers l'extérieur par rapport à la bonne position.

- Tourner la vis dans la direction contraire des aiguilles d'une montre si la pointe de lecture descend vers l'intérieur par rapport à la bonne position.

**6 Ramener la pointe de lecture sur le repose bras avec la main et mettre le levier d'élévation du bras sur la position DOWN.**

**7 Appuyer sur la touche START/STOP et vérifier que la pointe de lecture s'arrête sur la rainure d'amorce sur l'extérieure de la circonférence du microsillon. Si la position n'est toujours pas correcte, répéter les étapes de 2 à 6..**



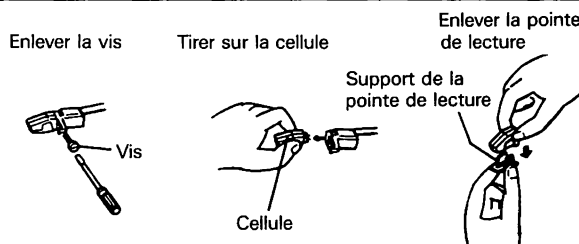
## REPLACEMENT DE LA POINTE DE LECTURE

- 1 Enlever la vis.
- 2 Tirer sur la cellule.
- 3 Enlever doucement la pointe de lecture.
- 4 Fixer la nouvelle pointe de lecture sur la cellule et remettre en place la vis.

### REMARQUE:

- La durée de vie de la pointe de lecture fournie est d'environ 800 à 100 heures.
- L'utilisation d'une pointe de lecture usée ou endommagée peut abîmer les microsillons et amener une distorsion du son à la reproduction. Se souvenir de remplacer la pointe de lecture le plus rapidement possible.
- Toujours utiliser, pour le remplacement, la pointe de lecture PIONEER "PN-295T".
- Toujours demander pour une pointe de lecture de remplacement d'origine PIONEER.

**[T4D]** est la marque générale pour le système de connecteur enfichable. Les produits qui portent cette marque sont interchangeables et peuvent être utilisés ensemble.



## PRECAUTION:

Si la platine-disque est mise directement sur ou contre une enceinte, la vibration provenant de cette dernière se répercutera sur la cellule du bras de lecture et amènera donc un effet de rétroaction acoustique. S'assurer que les enceintes sont placées suffisamment loin de la platine disque.

# DEPANNAGE

Des démarches incorrectes sont souvent prises pour des troubles ou pour un mauvais fonctionnement. Si on pense qu'il y a quelque chose qui ne va pas avec ce composant, vérifier les points ci-dessous. Quelquefois, le trouble peut être lié à un autre composant. Vérifier les autres composants et les appareils électriques utilisés.

Si le trouble ne peut être rectifié, même après avoir effectué les vérifications listées ci-dessous, demander au concessionnaire PIONEER le plus proche ou au revendeur d'effectuer une réparation.

## Platine cassette/amplificateur

Symptôme	Cause	Remède
Pas de son en provenance des enceintes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intensité sonore est-elle au minimum?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Augmenter le niveau de l'intensité sonore.</li> </ul>
La platine cassette ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La platine est-elle en mode de pause?</li> <li>• La bande est-elle insérée correctement?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyer sur la touche pause ( ■■ ) pour relâcher le mode de pause.</li> <li>• Insérer correctement.</li> </ul>
Pas de son provenant de la platine cassette.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La touche FUNCTION a été réglée sur une position quelconque, TAPE exceptée.</li> <li>• La bande insérée est-elle vierge?</li> <li>• Les têtes sont-elles propres?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler la touche FUNCTION sur TAPE.</li> <li>• Insérer une bande préenregistrée.</li> <li>• Nettoyer les têtes.</li> </ul>
L'enregistrement n'est pas possible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La bande est-elle insérée dans la platine I?</li> <li>• Les têtes sont-elles propres?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insérer une cassette vierge dans la platine II pour l'enregistrement.</li> <li>• Nettoyer les têtes.</li> </ul>
Les sons de haute fréquence ne sont pas reproduits	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les têtes sont-elles propres?</li> <li>• Une bande "non dolbylisée" est-elle lue avec le système Dolby en action?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer les têtes.</li> <li>• Mettre le système dolby hors action.</li> </ul>
Hautes fréquences amplifiées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une bande "dolbylisée" est-elle lue avec le système Doby hors action?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre le système dolby en action.</li> </ul>
Des bruits son captés pendant l'enregistrement d'une bande, d'un disque, de la radio, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La télévision est-elle sous tension?</li> <li>• L'appareil est-il placé trop près de la télévision?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre la télévision hors tension.</li> <li>• Déplacer l'appareil à au moins 30cm de la télévision.</li> </ul>
Copie impossible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cassette possède-t-elle ses segments?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser une cassette munie de ses segments, ou recouvrir la cavité d'un morceau de ruban adhésif (voir page 47).</li> </ul>

## Tuner stéréo

Pas de son	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La touche FUNCTION a été réglée sur une position quelconque, TUNER exceptée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler la touche FUNCTION sur TUNER.</li> </ul>
Réception AM pas possible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'antenne circulaire est-elle connectée?</li> <li>• La touche de sélection de gamme est-elle sur AM?</li> <li>• La station est-elle correctement accordée?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connecter l'antenne circulaire.</li> <li>• Régler la touche de sélection de gamme sur AM.</li> <li>• Accorder correctement la station.</li> </ul>
Réception FM pas possible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'antenne est-elle connectée?</li> <li>• La touche de sélection de gamme est-elle réglée sur la position correcte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connecter l'antenne en suivant les instructions de la page 42.</li> <li>• Régler la touche de sélection de gamme sur FM.</li> </ul>
Beaucoup de bruit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des ondes radio faibles amènent-elles l'entrée d'antenne à être insuffisante?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler le lecteur audionumérique sur OFF.</li> </ul>

## Tourne-disque

Le tourne-disque ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La courroie d'entraînement est-elle correctement fixée?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fixer la courroie correctement.</li> </ul>
Pas de son	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La touche FUNCTION a été réglée sur une position quelconque, TUNER exceptée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler la touche FUNCTION sur TUNER.</li> </ul>
Bruit d'électricité statique et de grattamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La surface du disque est-elle sale?</li> <li>• Le disque est-il voilé ou rayé?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer le disque</li> <li>• Remplacer le disque.</li> </ul>
La pointe de lecture ne descend pas sur la position correcte (PL-X88Z uniquement).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La position de descente est-elle réglée correctement?</li> <li>• Le disque est-il d'un format spécial?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler la position de descente comme expliqué en page 53.</li> <li>• Changer de disque ou effectuer la lecture manuellement.</li> </ul>

# SPECIFICATIONS

## Amplificateur/platine cassette: DC-X77Z

### Sortie de puissance continue

Puissance musicale (les deux canaux en service) . . . . .	50 W + 50 W (1 kHz, DHT 1%, 8 ohms)
Puissance musicale de crête . . . . .	270 W
1 kHz (DIN) . . . . .	33 W + 33 W (DHT 1%, 8 ohms)
1 kHz (puissance musicale DIN) . . . . .	50 W + 50 W (DHT 1%, 8 ohms)
Plage de fréquence de l'égaliseur graphique . . . . .	100 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 3,3 kHz, 10 kHz, $\pm$ 7dB
Ronronnement et bruit (IHF, court-circuité, réseau A) PHONO . . . . .	72 dB
Ronronnement et bruit (puissance continue DIN/50 mW) PHONO . . . . .	68 dB/60 dB
Distortion harmonique totale (40 Hz à 20 000 Hz, 15 W, 8 ohms) .	inférieure à 0,2%

### Section platine cassette

Système . . . . .	4 pistes, 2 canaux stéréo
Têtes . . . . .	Enregistrement/lecture x 1 Lecture x 1 Effacement x 1
Moteur . . . . .	Moteur servo cc 2 vitesses x 2
Pleurage et scintillement . . . . .	Inférieur à 0,13% (WRMS)
Duré de rebobinage rapide . . . . .	Env. 105 sec. (cassette C-60)
Réponse de fréquence	Enregistrement — 20 dB : Bande normale . . . . . 35 Hz à 14 000 Hz $\pm$ 6 dB CrO <sub>2</sub> . . . . . 35 Hz à 15 000 Hz $\pm$ 6 dB
Rapport signal sur bruit	Dolby NR hors service . . . . . 56 dB
Effet de réduction de bruit	Dolby NR du type B en service . . . . . supérieur à 10 dB (5 kHz)

### Accessoires fournis

Mode d'emploi . . . . .	1
Pieds pour platine tourne-disque . . . . .	2

### Généralités

Alimentation	
Modèle Europe Continentale . . . . .	Secteur 220V, 50/60 Hz
Modèles Royaume-Uni, Australie . . . . .	Secteur 240 V, 50/60 Hz
Modèles autres pays . . . . .	Secteur 110/120-127/220/240V (réglable) 50/60 Hz

### Consommation

Modèle Europe Continentale . . . . .	210 W
Modèles Royaume-Uni, Australie . . . . .	210 W
Modèles autres pays . . . . .	210 W
Dimensions . . . . .	360 (l) x 190 (h) x 283 (p) mm
Poids (sans emballage) . . . . .	6,8 kg

## Tuner FM/AM: F-X88Z (L)

### Section tuner FM

Plage de fréquence . . . . .	87,5 MHz à 108 MHz
Sensibilité utilisable . . . . .	12,7 dBf, IHF (1,2 $\mu$ V/75 ohms)
Sensibilité au seuil de 50 dB . . . . .	Mono: 18 dBf (2,2 $\mu$ V/75 ohms) Stéréo :38,3 dBf (22,6 $\mu$ V/75 ohms)
Sensibilité (DIN) . . . . .	Mono: 0,9 $\mu$ V/75 ohms Stéréo: 31,5 $\mu$ V/75 ohms
Rapport signal sur bruit (IHF, entrée 85 dBf) .	Mono: 77 dB Stéréo: 73 dB
Rapport signal sur bruit (DIN) . . . . .	Mono: 62 dB Stéréo: 60 dB
Distortion . . . . .	Stéréo: 0,5% (1 kHz)
Sélectivité de canal alternative . . . . .	60 dB (400 kHz)
Séparation stéréo . . . . .	40 dB (1 kHz)
Réponse de fréquence . . . . .	$\pm$ 1 dB (30 Hz à 15 kHz)
Rapport d'interférence d'image . . . . .	38 dB
Rapport d'interférence IF . . . . .	110 dB
Rapport de suppression AM 50 dB	
Entrée d'antenne . . . . .	300 ohms équilibrée 75 ohms non équilibrée
Niveau de sortie (FM mod. 100%) . . . . .	650 mV

### Section tuner PO (AM)

Plage de fréquence	Par incrément de 10 kHz . . . . . 530 kHz à 1600 kHz Par incrément de 9 kHz . . . . . 531 kHz à 1602 kHz
Sensibilité (IHF, antenne circulaire) . . . . .	350 $\mu$ V/m
Sélectivité . . . . .	20 dB
Rapport signal sur bruit . . . . .	45 dB
Rapport d'interférence d'image . . . . .	40 dB
Rapport d'interférence IF . . . . .	50 dB
Antenne . . . . .	Antenne circulaire
Niveau de sortie (AM mod. 30%) . . . . .	150 mV

### Section tuner GO

#### (uniquement pour les modèles munis de la gamme GO)

Plage de fréquence . . . . .	153 kHz à 281 kHz
Sensibilité (IHF, antenne circulaire) . . . . .	1500 $\mu$ V/m
Sélectivité . . . . .	20 dB
Rapport signal sur bruit . . . . .	45 dB
Rapport d'interférence d'image . . . . .	30 dB
Rapport d'interférence IF . . . . .	50 dB
Antenne . . . . .	Antenne circulaire
Niveau de sortie (AM mod. 30%) . . . . .	150 mV

### Généralités

Dimensions . . . . .	360 (l) x 56 (h) x 215 (p) mm
Poids (sans emballage) . . . . .	1,8 kg

### Accessoires fournis

Antenne FM en T . . . . .	1
Antenne AM circulaire . . . . .	1





## INDICE

Caratteristiche .....	58	Funzionamento di base.....	66
Controllo degli accessori.....	58	Registrazione e riproduzione con un timer audio.....	70
Installazione del giradischi.....	58	Manutenzione.....	71
Collegamenti .....	59	Soluzione di problemi .....	72
Collegamento delle antenne .....	60	Caratteristiche tecniche.....	73
Elementi del pannello anteriore .....	61		
Modo d'uso delle cassette .....	65		
Comandi dell'equalizzatore grafico .....	66		

# CARATTERISTICHE

## Configurazione a due piastre

La configurazione a due piastre, con una piastra per la sola riproduzione e una per sia registrazione che riproduzione, consente varie attività con le sue funzioni di duplicazione a due velocità e riproduzione a catena.

## Equalizzatore grafico a 5 comandi

L'equalizzatore grafico con 5 comandi consente di regolare la qualità sonora in modo ottimale.

## Preselezione di 24 stazioni FM/AM (F-X88Z, F-X88ZL)

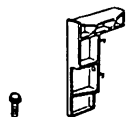
E' possibile preselezionare un totale di 24 stazioni FM e AM per facilitare il richiamo immediato delle stazioni preferite in zone le cui bande di frequenza sono molto affollate. Per i modelli dotati di banda di sintonia LW, è possibile preselezionare un totale di 24 stazioni FM, MW e LW.

## Interruttore FM MONO (F-X88Z, F-X88ZL)

Quando l'interruttore FM MONO è regolato su ON, è possibile sintonizzare con maggiore chiarezza le trasmissioni stereo molto disturbate. Il modo di ricezione FM MONO può essere preselezionato per singole stazioni trasmettenti.

# CONTROLLO DEGLI ACCESSORI

## Amplificatore con piastra a cassette



Piedini giradischi .. 2  
Viti ..... 2

## Sintonizzatore FM/AM



Antenna a telaio  
AM ..... 1



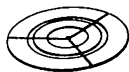
Antenna a  
T ..... 1

# INSTALLAZIONE DEL GIRADISCHI

## 1. Controllare gli accessori e i pezzi.

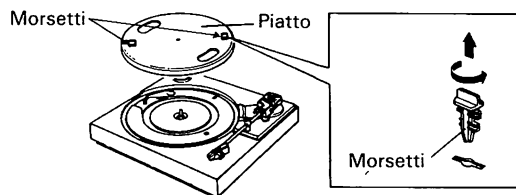


Adattatore EP



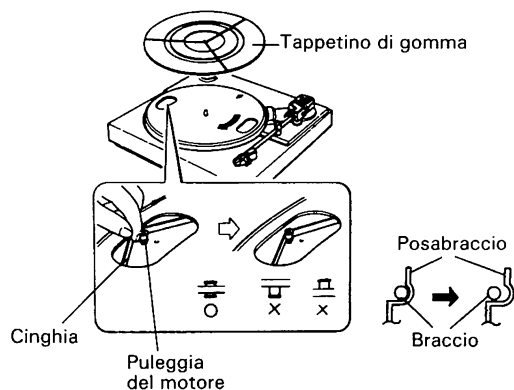
Tappetino  
di gomma

2. Togliere i due morsetti e sollevare il piatto. Per togliere i morsetti, girarli nella direzione indicata nell'illustrazione, e sollevarli direttamente verso l'alto.



3. Agganciare la cinghia di trasmissione con un dito.

4. Porre il piatto sul giradischi in modo che il perno si infili correttamente. Agganciare la cinghia di trasmissione alla puleggia del motore. Far ruotare il piatto alcune volte manualmente per assicurarsi che la cinghia si agganciata correttamente.



5. Porre il tappetino di gomma sul piatto.

6. Togliere la fascia che ferma il braccio.

7. Staccare il braccio dal posabraccio

8. Togliere il copripuntina.

## Procedere come indicato con l'installazione e i collegamenti.

1. Collocare il sintonizzatore sopra l'amplificatore.
2. Collegare il cavo di ingresso/uscita sintonizzatore all'amplificatore con piastra a cassette.
3. Collegare l'antenna FM e l'antenna AM ai terminali antenna del sintonizzatore (vedere pagina 60).  
Se il modello possiede l'interruttore AM/FM CHANNEL STEP, controllare che sia regolato correttamente (vedere pagina 60).
4. Attaccare i piedini per il giradischi a sinistra e a destra del pannello posteriore dell'amplificatore.

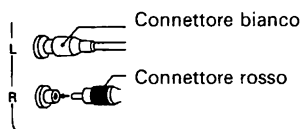
5. Collocare il giradischi sopra il sintonizzatore.
6. Collegare i cavi di giradischi alle prese dell'amplificatore. Se si usano altri componenti stereo, collegarli nello stesso modo alle prese CD o VIDEO.
7. Collegare i cavi degli speaker ai terminali SPEAKER.
8. Infine collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro CA o Timer audio (AC OUTLET).

Collegare il cavo di alimentazione alla presa a muro CA solo dopo aver completato tutti i collegamenti. Tenere l'interruttore di alimentazione in posizione OFF.

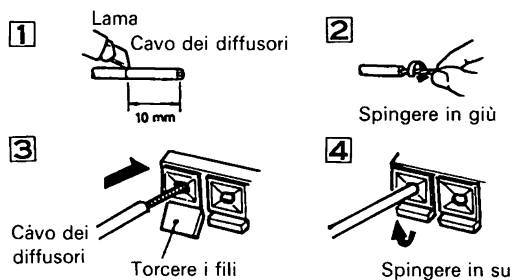
### Collegamento dei cavi d'ingresso/uscita

- Infilare a fondo i connettori nei terminali. Il collegamento imperfetto causa la distorsione del suono o difetti di funzionamento.
- Il connettore bianco è per il canale sinistro e quello rosso per il canale destro.

Accertarsi di aver inserito a fondo i connettori.



### Collegamento dei cavi dei diffusori



- Controllare che i cavi dei diffusori siano fissati saldamente in modo da non staccarsi.

### NOTA:

Fare attenzione che il conduttore dei cavi non sporga dai terminali e venga a contatto con altri conduttori, perché altrimenti si potrebbe causare un difetto di funzionamento o un guasto.

### Impedenza dei diffusori

Collegare un sistema di diffusori con un'impedenza nominale dai 6 ai 16 ohm.

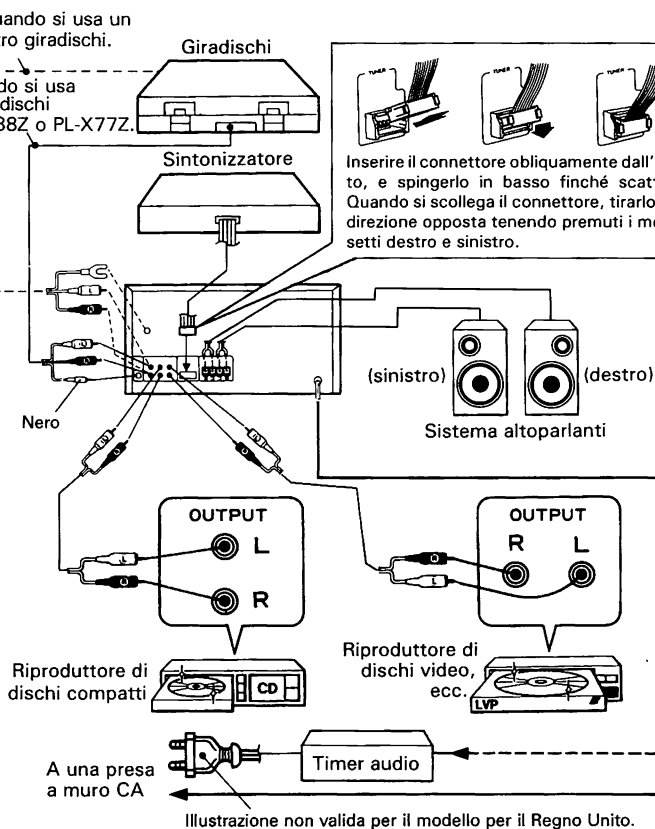


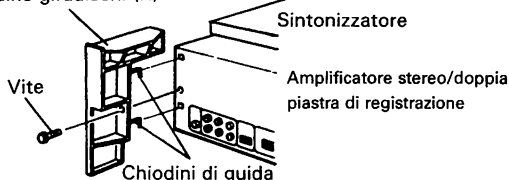
Illustrazione non valida per il modello per il Regno Unito.

### Per attaccare i piedini del giradischi

Attaccare i piedini in dotazione al giradischi al pannello posteriore dell'amplificatore.

- Assicurarsi di attaccare il piedino sinistro (L) e il piedino destro (R) nella posizione corretta.
1. Inserire i chiodini di guida dei piedini nei fori sul retro dell'amplificatore.
  2. Assicurare i piedini in posizione con le viti fornite.
  3. Dopo aver collegato l'antenna, montare il giradischi sopra i piedini in modo sicuro.

### Piedino giradischi (R)



# COLLEGAMENTO DELLE ANTENNE

**La ricezione radio non è possibile se le antenne non sono collegate correttamente.**

La forza dei segnali trasmessi varia da una zona all'altra (la propagazione dei segnali è particolarmente scadente nelle aree metropolitane, dove siano presenti molti edifici alti, e nelle zone montagnose). Una corretta installazione delle antenne è indispensabile per una buona ricezione.

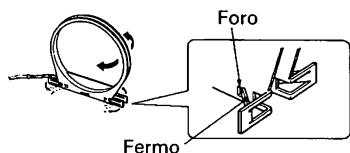
## ANTENNA AM

L'antenna a telaio AM in dotazione al sintonizzatore deve essere collegata ai terminali antenna AM. L'antenna deve essere collocata a una certa distanza dal sintonizzatore, e non deve essere in contatto con oggetti metallici. Evitare di collocare l'antenna vicino a riproduttori CD, computer, televisori e altri apparecchi che generano frequenze radio.

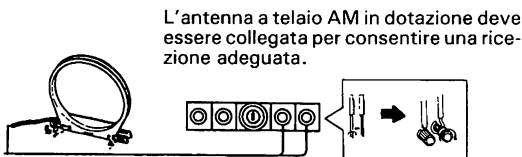
### Installazione dell'antenna AM

- Spiegare i supporti sul fondo dell'antenna e inserire il fermo nel foro dell'antenna per bloccarli in posizione.
- Collocare l'antenna su una superficie piana e farla ruotare per trovare l'orientamento che consente la ricezione migliore.

### Installazione dell'antenna a telaio AM



### Collegamento dell'antenna a telaio AM



## Antenna esterna AM

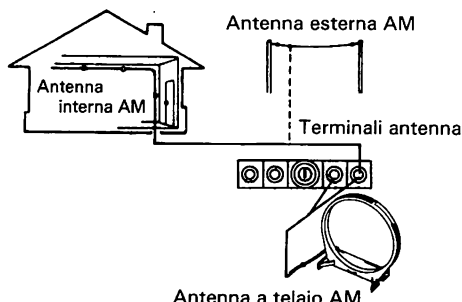
### Antenna interna AM

Procurarsi un cavo isolato (lungo 5 o 6 m). Assicurarne un capo al terminale AM e l'altro capo a una parete o un altro posto alto.

### Antenna esterna AM

Se la ricezione continua a essere mediocre anche estendendo all'aperto l'antenna a cavo AM, stendere un cavo isolato all'esterno e assicurarlo all'interno.

### Collegamento dell'antenna esterna AM



**NOTA:**

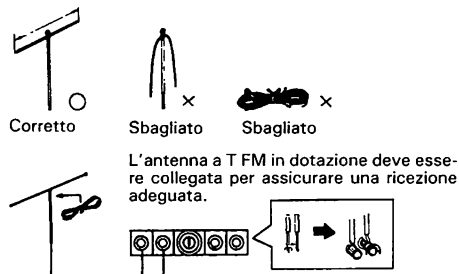
Non staccare l'antenna a telaio AM quando si usa l'antenna esterna AM.

## ANTENNA FM

### Per attaccare l'antenna a T FM

Collegare l'antenna a T FM in dotazione ai terminali FM. Stendere l'antenna per tutta la sua lunghezza e attaccarla a una parete, ecc.

Stendere entrambi i capi.

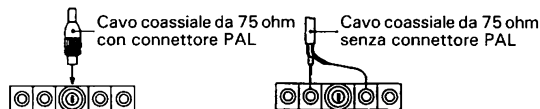


### Installazione dell'antenna esterna FM

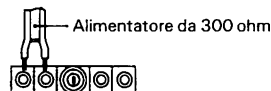
Usare un'antenna esterna quando i segnali dalla stazione sono deboli e non possono essere captati dall'antenna a T FM in dotazione, o quando il suono è molto disturbato. Ci sono due modi di collegare l'antenna esterna FM ai terminali ANTENNA: con un cavo alimentatore da 300 ohm o con un cavo coassiale da 75 ohm.

Si consiglia di usare il cavo coassiale da 75 ohm in modo che gli effetti di disturbi estranei siano ridotti al minimo.

**Quando il cavo di collegamento è un cavo coassiale da 75 ohm**



**Quando il cavo di collegamento è un cavo alimentatore da 300 ohm**



## INTERRUTTORE DI PASSO DI CANALE AM/FM (AM/FM CHANNEL STEP) (solo F-X88Z)

Questo interruttore non è presente sui modelli per l'Europa, l'America del Nord e l'Australia. (Fornito solo nei modelli la cui scatola è contrassegnata "Z/E").

L'interruttore di passo di canale AM/FM è situato sul pannello posteriore del sintonizzatore sintetizzatore digitale. Prima della spedizione dalla fabbrica, questo interruttore viene regolato in base alla divisione di canali nella zona in cui il sintonizzatore sarà venduto. Se si spinge una sola volta l'interruttore TUNING, la visualizzazione della frequenza cambia come segue.

Destinazione del modello	Posizione dell'interruttore CHANNEL STEP	Cambiamento di frequenza	
		Modo FM	Modo AM
America del Nord e America del Sud continentale	100 kHz/10 kHz	100 kHz	10 kHz
Altri paesi	50 kHz/9 kHz	50 kHz	9 kHz

**NOTA:**

- Se l'interruttore è regolato sulla posizione sbagliata, non è possibile sintonizzare correttamente.

Consultare il proprio rivenditore riguardo alla divisione dei canali nella propria zona.

# ELEMENTI DEL PANNELLO ANTERIORE

## Amplificatore con piastra a cassette

### Selettore automatico del tipo di nastro

Lo scopo del selettore automatico del tipo di nastro incorporato in questo apparecchio è quello di selezionare automaticamente nastri normali e nastri al cromo durante la registrazione e la riproduzione. La posizione per nastri al metallo è usata solo per la riproduzione.

### Interruttore di avvio di registrazione sincronizzata (SYNCHRO REC START)

Premarlo per avviare la duplicazione dalla piastra I alla piastra II. Regolare la velocità di duplicazione (NORMAL o HIGH) usando l'interruttore HIGH SPEED COPY.

- Premere questo interruttore solo dopo aver regolato l'interruttore HIGH SPEED COPY.

### Interruttore di alimentazione (POWER)

Quando l'interruttore è premuto, l'apparecchio è acceso. Per spegnere, premere di nuovo l'interruttore.

### Presa cuffie (PHONES)

Accetta minispine per cuffie stereo.

### Comandi dell'equalizzatore grafico (GRAPHIC EQUALIZER)

Sono possibili delicate regolazioni della qualità tonale usando i 5 comandi dell'equalizzatore grafico.

### Interruttore del sistema Dolby NR

Regolare questo interruttore sulla posizione ON per attivare il sistema di riduzione del rumore.

- I nastri registrati usando il sistema di riduzione del rumore Dolby NR dovrebbero essere sempre riprodotti con il sistema di riduzione del rumore attivato. Il suono è meno buono se i nastri vengono riprodotti con il sistema disattivato, e se i nastri registrati usando un altro sistema di riduzione del rumore sono riprodotti con il sistema Dolby NR attivato.
- Si consiglia di contrassegnare i nastri registrati con il Dolby NR in modo da evitare regolazioni sbagliate dell'interruttore di riduzione del rumore durante la riproduzione.

Sistema di riduzione del rumore prodotto su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

"Dolby" e il simbolo della doppia D sono marchi registrati della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

### Comando del volume (VOLUME)

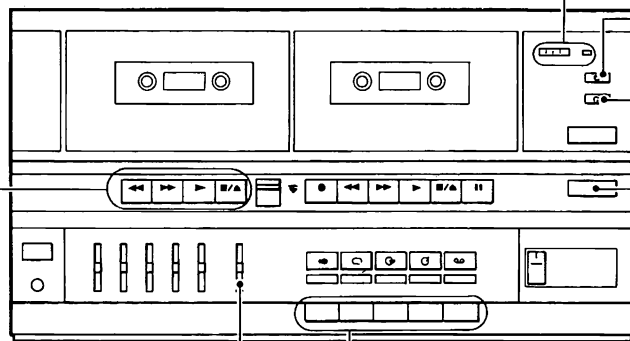
### Interruttori di funzionamento della piastra II

- (PAUSE) ... Per arrestare temporaneamente lo scorrimento del nastro. Se viene premuto di nuovo, cancella il modo di pausa.
- /▲ (STOP/EJECT) ... Interrompe lo scorrimento del nastro. Espelle la cassetta se viene premuto quando il nastro è fermo.
- ▶ (PLAY) ... Per riprodurre i nastri.
- ▶▶ (FF) ... Per far avanzare rapidamente il nastro.
- ◀◀ (REW) ... Per riavvolgere il nastro.
- (REC) ... Per registrare i nastri.

ITALIANO

**Contagiri del nastro (TAPE COUNTER) (piastra di registrazione/riproduzione)**

Indica lo scorrimento del nastro nella piastra di registrazione/riproduzione con una lettura a 3 cifre.

**Tasto di azzeramento del contagiri (TAPE COUNTER RESET)****Indicatore di alimentazione (POWER)****Indicatore di registrazione (RECORDING)****Comando di equilibratura (BALANCE)****Interruttori di funzionamento della piastra I**

- /▲ (STOP/EJECT) ... Interrompe lo scorrimento del nastro. Espelle la cassetta se viene premuto quando il nastro è fermo.
- ▶ (PLAY) ... Per riprodurre i nastri.
- ▶▶ (FF) ... Per far avanzare rapidamente il nastro.
- ◀◀ (REW) ... Per riavvolgere il nastro.

**Interruttore di duplicazione ad alta velocità (HIGH SPEED COPY)**

- OFF (■) ... I nastri vengono duplicati a velocità normale.
- ON (■) ... I nastri vengono duplicati ad una velocità doppia di quella normale.

**NOTA:**

- Non cambiare la posizione dell'interruttore durante la duplicazione.
- Quando questo interruttore è regolato sulla posizione ON, la registrazione da una fonte esterna (apparecchi collegati ai terminali video, giradischi, riproduttori CD o sintonizzatori) non è possibile. Quando non si esegue la duplicazione ad alta velocità, lasciarlo sempre in posizione OFF.

**Interruttori di funzione (FUNCTION)**

- TAPE (●○): premerlo per riprodurre i nastri.
- PHONO (○): premerlo per riprodurre dischi sul giradischi.
- CD (⊕): premerlo per riprodurre dischi compatti.
- VIDEO (Ⓜ): premerlo per ascoltare un componente collegato ai terminali VIDEO.
- TUNER (Ⓜ): premerlo per ascoltare trasmissioni sul sintonizzatore.

**Sintonizzatore: F-X88Z/F-X88ZL****Interruttore e indicatore di ricezione FM monoaurale (FM MONO)**

Normalmente lasciare questo interruttore disattivato (indicatore spento). Quando la ricezione di programmi FM è disturbata, premere l'interruttore per attivarlo (l'indicatore si illumina).

Le trasmissioni in FM stereo saranno udibili in monoaurale. La regolazione dell'interruttore FM MONO (attivato o disattivato) viene memorizzata insieme alla frequenza di ciascuna stazione sugli interruttori STATION CALL.

Quando si usa la funzione di sintonia preselezionata, la ricezione sarà nel modo usato quando quella stazione è stata memorizzata.

Questo interruttore non funziona per la ricezione AM (MW o LW).

**Interruttore e indicatore di selezione (SELECT) (1-12/13-24)**

Questo interruttore è usato per regolare gli interruttori STATION CALL sul modo 1 (1-12). Il modo 2 (13-24) si ottiene premendo l'interruttore in modo che l'indicatore si accenda.

**NOTA:**

La regolazione di questo interruttore non ha effetto sulle prestazioni del sintonizzatore in quanto tale.

**Visualizzazione della frequenza (FREQUENCY)**

Consente di leggere la frequenza ricevuta con un'occhiata alle cifre sul display. La banda FM è indicata in MHz e la banda AM (MW o LW) è indicata in kHz.

**Interruttore di sintonia (TUNING)**

Usato per localizzare le stazioni.

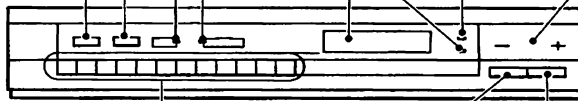
Premere uno dei lati dell'interruttore: il lato sinistro "–" per scendere di frequenza, e il lato destro "+" per salire di frequenza.

**Indicatore di ricezione stereo (STEREO)**

Si illumina quando viene ricevuto un programma stereo durante una trasmissione FM.

**Indicatore di sintonia (TUNED)**

Si illumina per indicare che è stata ottenuta la migliore sintonia possibile di una stazione.

**Interruttori di richiamo stazioni (STATION CALL)**

Usati per richiamare stazioni trasmettenti preselezionate e per pre-selezionare le stazioni.

**Interruttore di memoria (MEMORY)**

Questo interruttore è usato per memorizzare stazioni. Quando l'interruttore viene premuto, l'indicatore di frequenza lampeggia. Per memorizzare la frequenza di una stazione, premere un interruttore di chiamata stazione mentre la frequenza sta lampeggiando.

**Interruttore selettore di banda (BAND SELECT)**

[Per il modello F-X88Z]

A ogni pressione dell'interruttore, viene selezionata alternativamente la ricezione FM e la ricezione AM.

FM e MHz illuminati: ricezione FM.

AM e kHz illuminati: ricezione AM.

[Per il modello F-X88ZL]

A ogni pressione dell'interruttore, viene selezionata alternativamente la ricezione FM e la ricezione MW o LW.

FM e MHz illuminati: ricezione FM.

AM e kHz illuminati: ricezione MW o LW.

**Sintonizzatore: F-X77Z/F-X77ZL****Indicatore di sintonia (TUNED)**

Si illumina per indicare che è stata ottenuta la migliore sintonia possibile di una stazione.

**Indicatore di alimentazione (POWER)****Puntatore di frequenza****Interruttore di funzione**

MW: Premerlo per ricevere trasmissioni MW.

LW: Premerlo per ricevere trasmissioni LW.

FM: Premerlo per ricevere trasmissioni FM.

Per il modello F-X77Z è possibile solo la selezione AM/FM.

**NOTA:**

L'illustrazione rappresenta il modello per l'Europa continentale e il Regno Unito.

**Indicatore di ricezione stereo (STEREO)**

Si illumina quando viene ricevuto un programma stereo durante una trasmissione FM.

**Manopola di sintonia**

Ruotare questa manopola per sintonizzare le stazioni.

**Giradischi: PL-X88Z/PL-X77Z****NOTA:**

Il PL-X77Z non è dotato di interruttore di formato disco.

**Adattatore EP****Perno del piatto****Tappetino di gomma****Piatto****Coperchio para-polvere****Posabraccio****Braccio****Cartuccia****Interruttore di velocità (SPEED)**

Regolare questo interruttore a seconda della velocità del disco.

33: per dischi da 33-1/3 gpm. 45: per dischi da 45 gpm.

**Interruttore di formato del disco (DISC SIZE) (solo PL-X88Z)**

Regolare questo interruttore a seconda del formato del disco.

30: per dischi LP da 30 cm. 17: per dischi EP da 17 cm.

**Interruttore di avvio/arresto (START/STOP) (solo PL-X88Z)**

Premere questo interruttore per avviare la riproduzione automatica o per interrompere la riproduzione.

**NOTA:**

Assicurarsi di premere l'interruttore con fermezza quando si inizia la riproduzione, altrimenti il piatto può ruotare senza che il braccio si muova.

**Interruttore di interruzione (CUT) (solo PL-X77Z)**

Premere questo interruttore per interrompere la riproduzione.

**Interruttore di movimento del braccio (ARM ELEVATION)**

- Usare questo interruttore per la riproduzione manuale.
- Usare questo interruttore per sospendere temporaneamente la riproduzione di un disco.
- Usare l'interruttore per cambiare pista durante la riproduzione.

[UP]: Il braccio si alza (la puntina si allontana dal disco).

[DOWN]: Il braccio si abbassa (la puntina scende sul disco).



# MODO D'USO DELLE CASSETTE

## Tenere a mente i punti seguenti prima di caricare le cassette.

### Il nastro è allentato o sporge dalla cassetta?

Se il nastro sporge dal guscio della cassetta, oppure se è allentato, potrebbe non scorrere tra il capstan e il rullino pressore. Ciò ne previene l'alimentazione e potrebbe danneggiarlo. In tal caso, infilare una matita nel foro del rullino e correggere l'allentamento. (Fig. A)

Alcune cassette sono dotate di un bloccante di plastica o di cartoncino per la prevenzione dell'allentamento del nastro. Ricordarsi di toglierlo prima di caricare la cassetta e di rimetterlo dopo l'uso.

## A che servono le linguette di prevenzione delle cancellazioni accidentali?

Le cassette sono dotate di queste linguette per evitare di cancellare involontariamente delle registrazioni importanti o che si desidera preservare. Quando si spezza con la punta di un cacciavite la linguetta del guscio della cassetta (Fig. B), non è possibile inserire il tasto di registrazione, così che non è possibile cancellare per errore delle registrazioni importanti.

Per registrare di nuovo una cassetta dalle linguette spezzate, coprire semplicemente con del nastro adesivo il foro della linguetta come mostrato nella Fig. C.

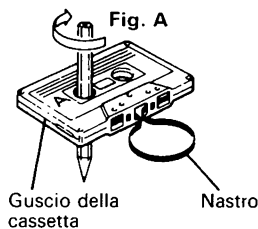
### NOTA:

Le linguette di prevenzione delle cancellazioni accidentali si trovano sulla parte superiore sinistra di entrambi i lati A e B (o 1 e 2) della cassetta, così che non è possibile cancellare per errore le registrazioni di ogni lato.

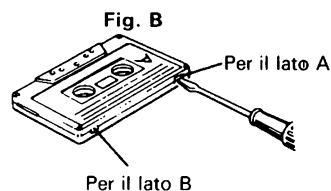
## Suggerimenti per l'uso delle cassette

- All'inizio del nastro delle cassette si trova la "guida del nastro" (su cui non è possibile registrare il suono). Cominciare a registrare dopo aver lasciato scorrere il nastro per circa 5 secondi, in modo che la guida superi la testina di registrazione.
- Non lasciare le cassette esposte all'ambiente. Riporle nelle loro custodie in modo che la polvere e lo sporco non aderiscano al nastro e per evitarne l'allentamento. Per conservare le cassette scegliere un luogo non esposto a campi magnetici, polvere, sporco e olio.
- Essendo i nastri delle cassette C-120 molto sottili, si inceppano facilmente sul rullino pressore e il capstan e sono soggetti ad altri difetti, come un avvolgimento irregolare. Evitare perciò di usarli con questo apparecchio.

Come correggere l'allentamento del nastro

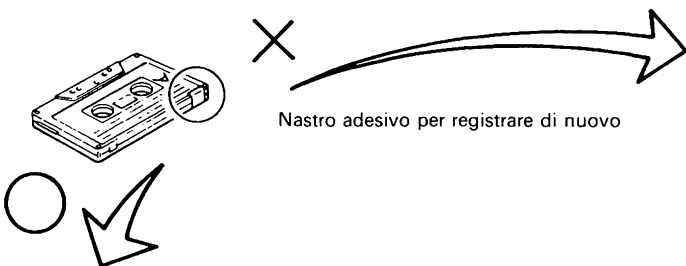


Modo per evitare la cancellazione dei nastri registrati



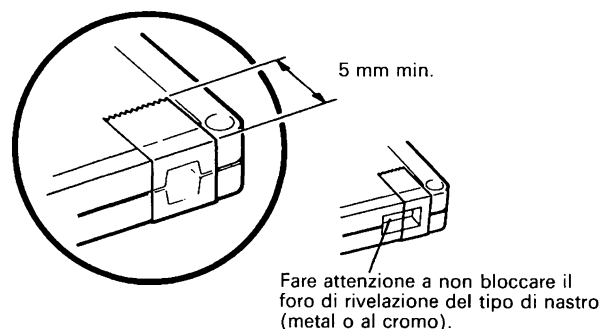
## NOTA PER LA REGISTRAZIONE DI UNA CASSETTA DALLA LINGUETTA SPEZZATA

Fig. C



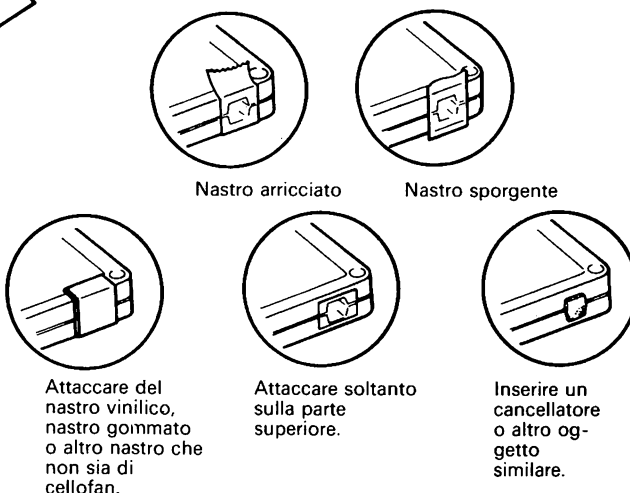
### MODO CORRETTO DI ATTACCARE IL NASTRO

- Attaccare due strati di nastro adesivo.
- Attaccare il nastro ben teso in modo che non si rialzi.



### MODO SBAGLIATO DI ATTACCARE IL NASTRO

#### CIO' POTREBBE CAUSARE UN DIFETTO



Dopo aver staccato il nastro adesivo, togliere completamente qualsiasi traccia di materiale adesivo. Usare soltanto alcol o benzina.

# COMANDI DELL'EQUALIZZATORE GRAFICO

Il vantaggio dell'equalizzatore grafico rispetto ai normali comandi del tono è che con i 5 comandi GRAPHIC EQUALIZER è possibile controllare cinque sezioni ristrette e distinte dell'ampiezza di banda audio fino a  $\pm 8$  dB. Con un normale comando del tono, una regolazione per un'enfaticizzazione o un taglio degli acuti o dei bassi influenza anche le frequenze medie inferiori o superiori. Le bande di frequenza controllate dai 5 comandi a scorrimento sono state scelte appositamente per consentire il massimo controllo possibile all'interno dello spettro audio.

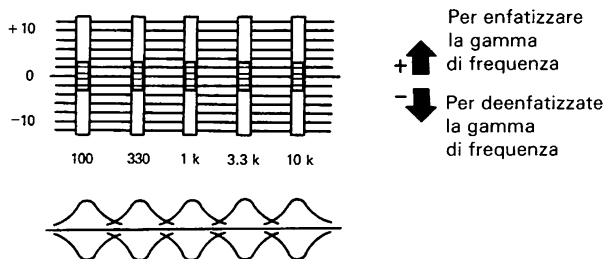
**100 Hz:** Il comando 100 Hz è molto utile per enfaticizzare le note basse inferiori come nella musica per organo.

**330 Hz:** Il comando 330 Hz consente di variare le frequenze superiori dei bassi.

**1 kHz:** Il comando 1 kHz è il comando di presenza e può essere usato molto efficacemente per enfaticizzare o deenfaticizzare le parti vocali.

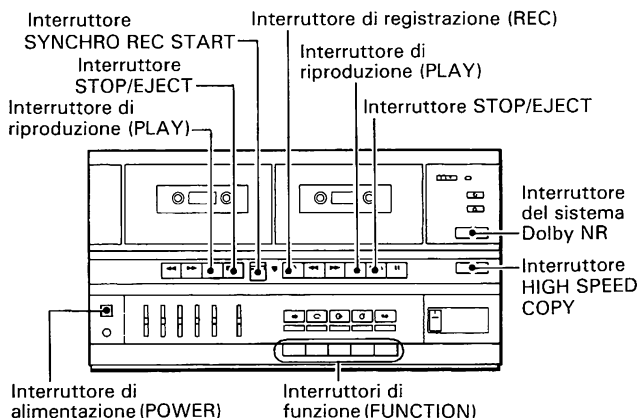
**3,3 kHz:** Il comando 3,3 kHz aumenta la luminosità e la chiarezza degli ottoni e dei violini.

**10 kHz:** Il comando 10 kHz può essere usato per compensare per le alte frequenze assorbite dall'ambiente e per aggiungere un brio naturale alla musica.



## FUNZIONAMENTO DI BASE

### AMPLIFICATORE CON PIASTRA A CASSETTE



- Regolare l'interruttore POWER dell'amplificatore su ON.
- Regolare il volume con il comando VOLUME e il tono con i comandi GRAPHIC EQUALIZER dell'amplificatore.

### RIPRODUZIONE DI NASTRI

La riproduzione può essere eseguita sulla piastra I o sulla piastra II, ma se entrambe le piastre sono poste in modo di riproduzione, la piastra I ha automaticamente la precedenza. Se si desidera eseguire la riproduzione con la piastra II, assicurarsi che la piastra I si trovi in modo di arresto.

- 1 Premere l'interruttore FUNCTION portandolo su TAPE.**
- 2 Inserire una cassetta registrata.**
- 3 Regolare l'interruttore DOLBY NR sulla posizione desiderata.**

- 4 Premere l'interruttore PLAY.**

- 5 Premere l'interruttore STOP/EJECT per arrestare la riproduzione.**

### REGISTRAZIONE SU NASTRI (solo piastra II)

- 1 Regolare l'interruttore FUNCTION sulla posizione corrispondente alla fonte di programma da registrare (CD, VIDEO, TUNER o PHONO).**
- 2 Inserire una cassetta per la registrazione nella piastra II.**
- 3 Regolare l'interruttore DOLBY NR sulla posizione desiderata.**
- 4 Riprodurre la fonte di programma.**
- 5 Premere gli interruttori REC e PLAY contemporaneamente.**
  - L'indicatore RECORDING si illumina.
- 6 Premere l'interruttore STOP/EJECT per arrestare la registrazione.**

#### NOTA:

*Gli effetti dell'equalizzatore grafico possono essere aggiunti all'emissione dallo speaker ma non possono essere registrati sul nastro.*

### Meccanismo di arresto automatico

Quando il nastro è completamente riavvolto su una bobina durante la registrazione o la riproduzione, il meccanismo di arresto automatico si attiva per rilasciare il meccanismo di scorrimento del nastro e fermare il nastro senza che sia necessario premere l'interruttore STOP/EJECT.

Questo meccanismo evita che il nastro venga forzato e che i rullini preminastro siano deformati.

### Cancellazione del nastro (solo piastra II)

Quando si registra su un nastro già registrato, il materiale precedentemente registrato viene cancellato e il nuovo materiale viene registrato sul nastro. Per cancellare un nastro già registrato senza registrare nuovo materiale, seguire questo procedimento.

- 1** Inserire la cassetta nella piastra II.
- 2** Regolare la piastra I in modo di arresto.
- 3** Premere l'interruttore FUNCTION regolandolo su TAPE.
- 4** Premere gli interruttori REC e PLAY contemporaneamente per iniziare la cancellazione.

### RIPRODUZIONE A CATENA (dalla piastra I alla II)

La riproduzione a catena è possibile dalla piastra I alla II, ma non viceversa.

- 1** Inserire le cassette per la riproduzione nella piastra I e nella piastra II.
- 2** Premere entrambi gli interruttori PLAY. La piastra entra in modo di riproduzione e la piastra II entra in modo di attesa di riproduzione.
- 3** Quando la piastra I ha terminato la riproduzione e si è fermata automaticamente, la piastra II inizia automaticamente la riproduzione.
- 4** Quando finisce il nastro della piastra II, la riproduzione a catena si interrompe automaticamente.

### DUPLICAZIONE DI NASTRI (dalla piastra I alla II)

Inserire la cassetta per la riproduzione (nastro originale già registrato) nella piastra I e la cassetta per la registrazione nella piastra II. Quando si esegue la duplicazione, la copia avrà le stesse caratteristiche del nastro nella piastra I (nastro originale), indipendentemente dalla posizione dell'interruttore DOLBY NR.

Regolare l'interruttore HIGH SPEED COPY sulla posizione desiderata. Premere quindi l'interruttore SYNCHRO REC START. Non invertire mai l'ordine di esecuzione, altrimenti la duplicazione non può essere eseguita correttamente.

#### • DUPLICAZIONE AD ALTA VELOCITA'

- 1** Premere l'interruttore HIGH SPEED COPY portandolo su ON.
- 2** Premere l'interruttore SYNCHRO REC START portandolo su ON.
- 3** Per interrompere la duplicazione, premere entrambi gli interruttori STOP.

#### NOTA:

Quando si esegue la duplicazione di nastri ad alta velocità, la duplicazione avviene indipendentemente dalla posizione dell'interruttore FUNCTION. Tuttavia, il suono udibile dagli speaker è quello proveniente dalla fonte selezionata con l'interruttore FUNCTION.

#### • DUPLICAZIONE A VELOCITA' NORMALE

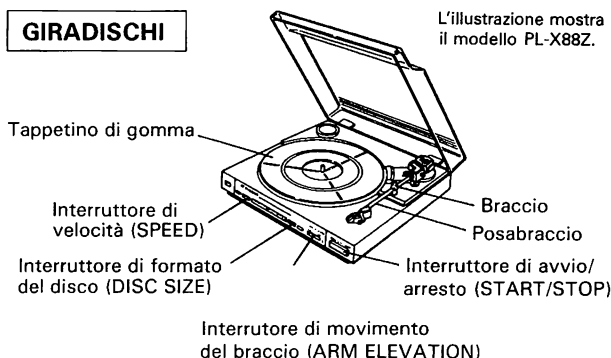
- 1** Rilasciare l'interruttore HIGH SPEED COPY portandolo su OFF.

- 2** Premere l'interruttore FUNCTION portandolo in posizione TAPE.
- 3** Premere l'interruttore SYNCHRO REC START portandolo su ON.
- 4** Per interrompere la duplicazione, premere entrambi gli interruttori STOP.

#### NOTA:

Quando si esegue la duplicazione a velocità normale, assicurarsi di regolare l'interruttore FUNCTION sulla posizione TAPE. Se è regolato su una qualsiasi altra posizione, viene registrata la fonte corrispondente.

### GIRADISCHI



### PL-X77Z

### RIPRODUZIONE DI DISCHI

- 1** Premere l'interruttore FUNCTION e regolarlo su PHONO.
- 2** Porre un disco sul tappetino di gomma.
- 3** Togliere il copripuntina e rilasciare il braccio dal supporto.
- 4** Regolare l'interruttore SPEED.
- 5** Spostare l'interruttore ARM ELEVATION su UP.
- 6** Spostare il manualmente il braccio sul disco. Il piatto comincia a ruotare.
- 7** Spostare l'interruttore ARM ELEVATION su DOWN.
- 8** Per fermare il giradischi durante la riproduzione di un disco, premere l'interruttore CUT.

### PL-X88Z

### RIPRODUZIONE DI DISCHI (Riproduzione automatica)

- 1** Premere l'interruttore FUNCTION e regolarlo su PHONO.
- 2** Porre un disco sul tappetino di gomma.
- 3** Togliere il copripuntina e rilasciare il braccio dal supporto.
- 4** Regolare l'interruttore SPEED e l'interruttore DISC SIZE.
- 5** Spostare l'interruttore ARM ELEVATION su DOWN.

- 6** Premere l'interruttore START/STOP per avviare la riproduzione del disco.
- 7** Per fermare il giradischi durante la riproduzione di un disco, premere l'interruttore START/STOP.

**NOTA:**

- Alla fine della riproduzione il braccio ritorna automaticamente sul suo supporto.
- Per riprodurre dischi a 45 gpm con un largo foro centrale, porre l'adattatore EP sul perno centrale.

**Inizio della riproduzione di dischi da un punto desiderato (Riproduzione manuale)**

- 1** Premere l'interruttore FUNCTION e regolarlo su PHONO.
- 2** Porre un disco sul tappetino di gomma.
- 3** Togliere il copripuntina e rilasciare il braccio dal supporto.
- 4** Regolare l'interruttore SPEED.
- 5** Spostare l'interruttore ARM ELEVATION su UP.
- 6** Spostare il manualmente il braccio sul punto desiderato sul disco.
- 7** Spostare l'interruttore ARM ELEVATION su DOWN.
  - Il braccio scende sul disco e la riproduzione inizia.
- 8** Per fermare il giradischi durante la riproduzione di un disco, premere l'interruttore START/STOP.

## SINTONIZZATORE

### F-X77Z (L)

L'illustrazione mostra il modello F-X77ZL



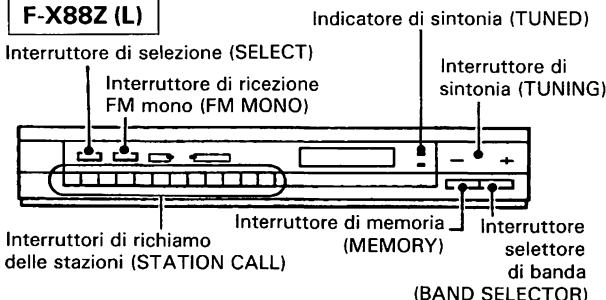
Interruttore selettore di banda (BAND)

Manopola di sintonia (TUNING)

## RICEZIONE FM E AM (MW/LW)

- 1 Premere l'interruttore **FUNCTION** e regolarlo su **TUNER**.
- 2 Premere il selettore **BAND** corretto sul sintonizzatore.
- 3 Ruotare la manopola **TUNING** e sintonizzare la stazione desiderata.

### F-X88Z (L)



## Preselezione

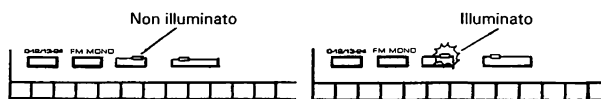
- 1 Iniziare la ricezione.
  - Per ricevere le stazioni radio vedere "Sintonia manuale".

Quando si memorizza una stazione FM, premere l'interruttore **FM MONO** se si desidera memorizzare quella stazione in modo monoaurale, altrimenti memorizzarla nel modo di stereo automatico (con l'interruttore **FM MONO** regolato sulla posizione **OFF**).

- 2 Premere l'interruttore **SELECT** per scegliere il modo 1 o il modo 2.

Quando si preseleziona con gli interruttori **STATION CALL** in modo 1.

Quando si preseleziona con gli interruttori **STATION CALL** in modo 2.



- 3 Premere l'interruttore **MEMORY**. Durante i 10 secondi circa in cui il circuito di memoria rimane attivato, premere l'interruttore **STATION CALL** desiderato per memorizzare la frequenza attualmente sintonizzata su quell'interruttore.

- Quando l'indicatore di frequenza smette di lampeggiare e si spegne, non è più possibile preselezionare una stazione. Premere di nuovo l'interruttore **MEMORY** per eseguire la preselezione.

- 4 Ripetere i punti da 1 a 3 per preselezionare stazioni sui tasti da 1 a 24.

- Possono essere preselezionate fino a 24 stazioni AM (MW e LW) e FM. Se si preseleziona una stazione su di un interruttore **STATION CALL** che ne contiene già un'altra, la stazione inserita precedentemente viene cancellata e quella nuova memorizzata al suo posto.

## Ricezione con la sintonia preselezionata

- 1 Premere l'interruttore **STATION CALL** su cui è stata memorizzata la stazione desiderata. (Non dimenticare di selezionare anche il modo quando ciò è necessario).

La sintonia viene eseguita semplicemente e accuratamente seguendo il procedimento sopra indicato.

### NOTA:

- I dati memorizzati con l'interruttore **STATION CALL** vengono conservati per alcuni giorni, anche dopo aver spento l'apparecchio con l'interruttore **POWER**.
- Se una stazione è stata cancellata, preselezionarla di nuovo.

## Sintonia manuale (ricezione FM/AM)

- 1 Premere l'interruttore **FUNCTION** e regolarlo su **TUNER**.
- 2 Selezionare la banda desiderata con l'interruttore **BAND SELECTOR**.
- 3 Usare l'interruttore **TUNING** per localizzare la frequenza della stazione desiderata.

Per una ricerca graduale, premere l'interruttore **TUNING** una volta e rilasciarlo subito. Per una ricerca rapida continua tenere premuto l'interruttore **TUNING**. L'indicatore **TUNED** si illumina quando una stazione è sintonizzata in modo ottimale.

### NOTA:

L'indicatore **TUNED** non funziona per trasmissioni ricevute da molto lontano o quando i segnali sono deboli.

# REGISTRAZIONE E RIPRODUZIONE CON UN TIMER AUDIO

- Collegare il cavo di alimentazione dell'amplificatore con piastra a cassette al timer audio (vedere pagina 59) e controllare che l'interruttore HIGH SPEED COPY sia regolato su OFF.

Le operazioni da eseguire possono variare a seconda del tipo di timer audio usato. Per i dettagli, vedere le istruzioni allegate al timer.

## REGISTRAZIONE A TIMER (solo la piastra II)

- 1** Regolare l'interruttore POWER su ON.
- 2** Inserire una cassetta per la registrazione nella piastra II.
- 3** Premere l'interruttore FUNCTION dell'amplificatore con piastra a cassette portandolo sulla posizione TUNER e usare il sintonizzatore per sintonizzare la stazione che trasmette il programma che si desidera registrare.
- 4** Regolare l'interruttore DOLBY NR come desiderato.
- 5** Abbassare il volume.
- 6** Regolare il timer audio in modo che fornisca l'alimentazione all'orario desiderato. (A questo punto, l'alimentazione dovrebbe interrompersi.)
- 7** Premere gli interruttori REC e PLAY contemporaneamente.
- 8** All'orario prefissato, l'alimentazione viene fornita e la registrazione inizia automaticamente.

## RIPRODUZIONE A TIMER (piastra I e piastra II)

- 1** Regolare l'interruttore POWER su ON.
- 2** Inserire una cassetta registrata.
- 3** Premere l'interruttore FUNCTION dell'amplificatore con piastra a cassette portandolo su TAPE e regolare il comando VOLUME sul livello desiderato.
- 4** Regolare l'interruttore DOLBY NR come desiderato.
- 5** Regolare l'orario sul timer audio in modo che l'alimentazione venga fornita all'orario desiderato (questa azione interrompe l'alimentazione).
- 6** Premere l'interruttore PLAY della piastra in cui si è inserita la cassetta.
- 7** All'orario desiderato, l'alimentazione viene fornita e la riproduzione inizia automaticamente.

## PULIZIA DELLA SEZIONE TESTINE

Le testine, il rullino preminastro e i cabestani sono parti soggette a sporcarsi facilmente. In particolare, se le testine sono sporche, le componenti ad alta frequenza non sono riprodotte e l'equilibratura stereo viene alterata, causando una notevole diminuzione della qualità sonora della riproduzione. Consigliamo quindi di pulire regolarmente la sezione delle testine.

- Premere il tasto STOP/EJECT e aprire il comparto cassetta.
- Inumidire il bastoncino di pulizia nel liquido apposito e pulire le testine, i cabestani e i rullini preminastro.

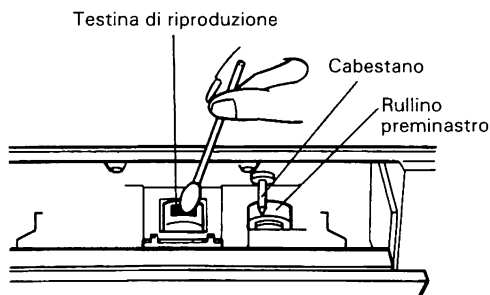
## SMAGNETIZZAZIONE DELLA TESTINA

Quando la piastra a cassette è stata usata per un certo periodo, la testina di registrazione/riproduzione si magnetizza. Questo causa perdite sulle alte frequenze durante la registrazione e la riproduzione, e rumori di disturbo. La testina di registrazione/riproduzione dovrebbe essere smagnetizzata regolarmente con uno smagnetizzatore per testine normalmente reperibile nei negozi specializzati.

Per istruzioni più dettagliate, consultare le istruzioni per l'uso dello smagnetizzatore impiegato.

### NOTA:

- Non avvicinare alle testine cacciavite, oggetti metallici o magneti.
- Quando si smagnetizzano le testine assicurarsi che l'interruttore POWER dell'apparecchio sia su OFF.



## REGOLAZIONE DELLA POSIZIONE DI DISCESA DELLA PUNTINA (solo PL-X88Z)

Procedere come segue quando la puntina non scende sulla posizione corretta sul disco durante la riproduzione automatica. Durante la regolazione, fare attenzione a non graffiare il disco con la puntina.

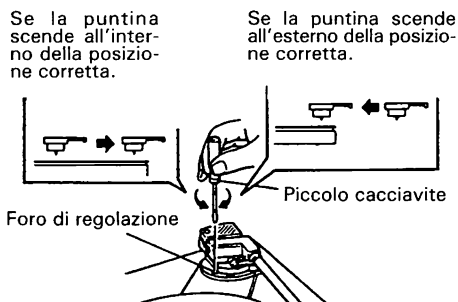
- 1 Porre un disco LP da 30 cm sul piatto.
- 2 Premere l'interruttore START/STOP per avviare la riproduzione automatica.
  - Controllare la direzione e l'entità della deviazione della puntina (quanti millimetri all'interno o all'esterno del solco di inizio del disco).
- 3 Premere l'interruttore START/STOP per riportare il braccio sul suo supporto.
- 4 Regolare l'interruttore ARM ELEVATION sulla posizione UP e spostare manualmente il braccio attraverso il bordo esterno del disco.

- 5 Ruotare la vite con un piccolo cacciavite a seconda della direzione della deviazione osservata nel punto 2.

- Ruotare la vite in senso orario se la puntina scende all'esterno della posizione corretta.
- Ruotare la vite in senso antiorario se la puntina scende all'interno della posizione corretta.

- 6 Riportare manualmente il braccio sul suo supporto e regolare l'interruttore ARM ELEVATION sulla posizione DOWN.

- 7 Premere l'interruttore START/STOP e controllare che la puntina si fermi sul solco di ingresso del disco. Se la posizione non è ancora corretta, ripetere i punti da 2 a 6.



## SOSTITUZIONE DELLA PUNTINA

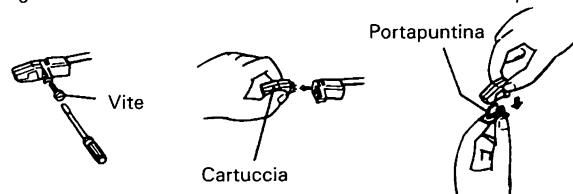
- 1 Togliere la vite.
- 2 Tirare fuori la cartuccia.
- 3 Estrarre dolcemente la puntina.
- 4 Attaccare la nuova puntina alla cartuccia e rimettere la vite.

### NOTA:

- La durata della puntina sulla cartuccia in dotazione va da 800 a 1000 ore di uso.
- L'uso di una puntina consumata o danneggiata può rovinare i dischi e distorcere il suono riprodotto. Ricor dare di sostituire la puntina il prima possibile.
- Usare sempre la puntina PIONEER "PN-295T" come ricambio.
- Chiedere sempre per una puntina di ricambio originale PIONEER.

**TD** è il marchio universale del sistema di connessione a spine. I prodotti riportanti questo marchio sono intercambiabili e possono essere usati insieme.

Togliere la vite. Estrarre la cartuccia. Estrarre la puntina.



## PRECAUZIONE:

Se il giradischi è collocato direttamente sopra o contro uno speaker, le vibrazioni dallo speaker sono trasmesse alla cartuccia del braccio, e causano ululato (retroazione acustica). Assicurarsi che gli speaker siano installati a una distanza sufficiente dal giradischi.

# SOLUZIONE DI PROBLEMI

Spesso errori di operazione sono scambiati per problemi o malfunzionamenti dell'apparecchio. Se si pensa che ci siano problemi di funzionamento, innanzitutto controllare i punti sotto indicati. A volte il problema è dovuto a un altro componente. Controllare gli altri componenti e apparecchi elettrici impiegati.

Se non si riesce a risolvere il problema anche dopo aver effettuato i controlli sotto indicati, rivolgersi a un centro di assistenza PIONEER o al proprio rivenditore per riparazioni.

## Piastra a cassette/amplificatore

Sintomo	Causa	Rimedio
Assenza di suono dagli speaker.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il volume è abbassato?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alzare il volume.</li></ul>
La piastra a cassette non funziona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La piastra è in modo di pausa?</li><li>• Il nastro è inserito correttamente?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Premere l'interruttore PAUSE (■) per rilasciare il modo di pausa.</li><li>• Inserirlo correttamente.</li></ul>
Assenza di suono dalla piastra a cassette.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'interruttore FUNCTION è regolato su una posizione diversa da TAPE.</li><li>• La cassetta inserita è vuota?</li><li>• Le testine sono pulite?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regolare l'interruttore FUNCTION su TAPE.</li><li>• Inserire una cassetta registrata.</li><li>• Pulire le testine.</li></ul>
La registrazione è impossibile	<ul style="list-style-type: none"><li>• C'è una cassetta inserita nella piastra II?</li><li>• Le testine sono pulite?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inserire una cassetta vuota nella piastra II per la registrazione.</li><li>• Pulire le testine.</li></ul>
I suoni ad alta frequenza non sono riprodotti.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le testine sono pulite?</li><li>• Si sta riproducendo un nastro non Dolby con il sistema Dolby NR?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulire le testine.</li><li>• Disattivare il sistema Dolby NR.</li></ul>
Le alte frequenze sono troppo enfatizzate.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si sta riproducendo un nastro Dolby senza il sistema Dolby NR?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attivare il sistema Dolby NR.</li></ul>
Rumori captati durante la registrazione di nastri, dischi, radio, ecc.	<ul style="list-style-type: none"><li>• C'è un televisore acceso?</li><li>• L'apparecchio è troppo vicino a un televisore?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spegner il televisore.</li><li>• Allontanare l'apparecchio di almeno 30 cm dalla TV.</li></ul>
La duplicazione non è possibile.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La cassetta è priva di linguette di protezione?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usare una cassetta dotata di linguette di protezione o coprire i fori da esse lasciati con nastro adesivo (vedere pagina 65).</li></ul>

## Sintonizzatore stereo

Assenza di suono.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'interruttore FUNCTION è regolato su una posizione diversa da TUNER.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regolare l'interruttore FUNCTION su TUNER.</li></ul>
La ricezione AM non è possibile.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'antenna a telaio è collegata?</li><li>• L'interruttore selettore di banda è regolato su AM?</li><li>• La stazione è sintonizzata correttamente?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegare l'antenna a telaio.</li><li>• Regolare il selettore di banda su AM.</li><li>• Sintonizzare correttamente la stazione.</li></ul>
La ricezione FM non è possibile.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'antenna è collegata?</li><li>• Il selettore di banda è regolato sulla posizione FM?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegare l'antenna seguendo le istruzioni a pagina 60.</li><li>• Regolare il selettore di banda su FM.</li></ul>
Disturbi notevoli.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le onde radio sono deboli e quindi l'ingresso dall' antenna è insufficiente?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spegner il riproduttore CD.</li></ul>

## Giradischi

Il giradischi non funziona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La cinghia di trasmissione è agganciata correttamente?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Agganciare la cinghia correttamente.</li></ul>
Assenza di suono.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'interruttore FUNCTION è regolato su una posizione diversa da PHONO.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regolare l'interruttore FUNCTION su PHONO.</li></ul>
Statica, rumori graffianti.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il disco è sporco?</li><li>• Il disco è deformato o graffiato?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulire il disco.</li><li>• Sostituire il disco.</li></ul>
La puntina non scende sulla posizione corretta.(solo PL-X88Z)	<ul style="list-style-type: none"><li>• La posizione di discesa è regolata correttamente?</li><li>• Il disco ha un formato particolare?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regolare la posizione di discesa come spiegato a pagina 71.</li><li>• Sostituire il disco o riprodurre manualmente.</li></ul>



# CARATTERISTICHE TECNICHE

## Amplificatore con piastra a cassette: DC-X77Z

Uscita di potenza continua	
Potenza musicale (entrambi i canali pilotati)	50 W + 50 W (1 kHz, THD 1%, 8 ohm)
Potenza musica le di picco	270 W
1 kHz (DIN)	33 W + 33 W (THD 1%, 8 ohm)
1 kHz (potenza musicale DIN)	50 W + 50 W (THD 1%, 8 ohm)
Banda di frequenza equalizzatore grafico	100 Hz, 330 Hz, 1 kHz, 3,3 kHz, 10 kHz, $\pm 7$ dB
Ronzio e rumore (IHF, cortocircuitato, rete A)	
PHONO	72 dB
Ronzio e rumore (potenza continua DIN/50 mW)	
PHONO	68 dB/60 dB
Distorsione armonica totale (da 40 Hz a 20.000 Hz, 15 W, 8 ohm)	non superiore a 0,2%

## Sezione piastra a cassette

Sistemi	4 piste, 2 canali stereo
Testine	Testina di registrazione/riproduzione x 1 Testina di riproduzione x 1 Testina di cancellazione x 1
Motore	servomotore CC a due velocità x 2
Wow & flutter	Non superiore a 0,13% (WRMS)
Tempo di avvolgimento rapido	circa 105 sec. (nastri C-60)
Risposta in frequenza	
Registrazione a - 20 dB:	
nastri normali	da 35 Hz a 14.000 Hz $\pm 6$ dB
nastri al cromo	da 35 Hz a 15.000 Hz $\pm 6$ dB
Rapporto segnale/rumore	
Dolby NR su OFF	56 dB
Effetto riduzione rumore	
Dolby NR tipo B su ON	superiore a 10 dB (a 5 kHz)

## Accessori in dotazione

Istruzioni per l'uso	1
Piedini giradischi	2

## Generali

Alimentazione	
Modello per l'Europa	220 V CA, 50/60 Hz
Modello per U.K. e Australia	240 V CA, 50/60 Hz
Modelli per altre destinazioni	
.. 110/120-127/220/240 V CA (commutabile), 50/60 Hz	

## Consumo

Modello per l'Europa	210 W
Modelli per U.K. e Australia	210 W
Modelli per altre destinazioni	210 W
Dimensioni	360 (L) x 190 (A) x 283 (P) mm
Peso (senza imballaggio)	6,8 kg

## Sintonizzatore FM/AM: F-X88Z (L)

### Sezione sintonizzatore FM

Gamma di frequenza	da 87,5 MHz a 108 MHz
Sensibilità impiegabile	12,7 dBf, IHF (1,2 $\mu$ V/75 ohm)
Sensibilità a soglia di 50 dB	
	Mono: 18 dBf (2,2 $\mu$ V/75 ohm)
	Stereo: 38,3 dBf (22,6 $\mu$ V/75 ohm)
Sensibilità (DIN)	Mono: 0,9 $\mu$ V/75 ohm
	Stereo: 31,5 $\mu$ V/75 ohm
Rapporto segnale/rumore (IHF, ingresso 85 dBf)	
	Mono: 77 dB
	Stereo: 73 dB
Rapporto segnale/rumore (DIN)	Mono: 62 dB
	Stereo: 60 dB
Distorsione	Stereo: 0,5% (1 kHz)
Selettività alternata canale	60 dB (400 kHz)
Separazione stereo	40 dB (1 kHz)
Risposta in frequenza	da 30 Hz a 15 kHz ( $\pm 1$ dB)
Rapporto interferenza immagine	38 dB
Rapporto interferenza IF	110 dB
Ingresso antenna	300 ohm bilanciati
	75 ohm non bilanciati
Livello di uscita (FM 100% MOD)	650 mV

### Sezione sintonizzatore MW (AM)

Gamma di frequenza	
A passi di 10 kHz	da 530 kHz a 1600 kHz
A passi di 9 kHz	da 531 kHz a 1602 kHz
Sensibilità (IHF, antenna ad anello)	350 $\mu$ V/m
Selettività	20 dB
Rapporto segnale/rumore	45 dB
Rapporto interferenza immagine	40 dB
Rapporto interferenza IF	50 dB
Antenna	antenna ad anello
Livello di uscita (AM 30% MOD)	150 mV

### Sezione sintonizzatore LW

#### (Solo per i modelli forniti di LW)

Gamma di frequenza	da 153 kHz a 281 kHz
Sensibilità (IHF, antenna ad anello)	1500 $\mu$ V/m
Selettività	20 dB
Rapporto segnale/rumore	45 dB
Rapporto interferenza immagine	30 dB
Rapporto interferenza IF	50 dB
Antenna	antenna ad anello
Livello di uscita (AM 30% MOD)	150 mV

## Generali

Dimensioni	360 (L) x 56 (A) x 215 (P) mm
Peso (senza imballaggio)	1,8 kg

## Accessori in dotazione

Antenna FM a T	1
Antenna AM ad anello	1

ITALIANO

## Sintonizzatore FM/AM: F-X77Z (L)

### Sezione sintonizzatore FM

Gamma di frequenza . . . . . da 87,5 MHz a 108 MHz  
Sensibilità impiegabile . . . . 15,3 dBf, IHF (1,6  $\mu$ V/75 ohm)  
Sensibilità a soglia di 50 dB  
. . . . . Mono: 23,3 dBf (4,0  $\mu$ V/75 ohm)  
Stere: 41,2 dBf (31,4  $\mu$ V/75 ohm)  
Sensibilità (DIN) . . . . . Mono: 1,3  $\mu$ V/75 ohm  
Stere: 35,4  $\mu$ V/75 ohm  
Rapporto segnale/rumore (IHF, ingresso 85 dBf)  
. . . . . Mono: 77 dB  
Stere: 73 dB  
Rapporto segnale/rumore (DIN) . . . . . Mono: 66 dB  
Stere: 60 dB  
Distorsione . . . . . Stereo: 0,4% (1 kHz)  
Selettività alternata canale . . . . . 55 dB (400 kHz)  
Separazione stereo . . . . . 40 dB (1 kHz)  
Risposta in frequenza . . . . . da 30 Hz a 15 kHz ( $\pm$  1 dB)  
Rapporto interferenza immagine . . . . . 38 dB  
Rapporto interferenza IF . . . . . 80 dB  
Rapporto soppressione AM . . . . . 50 dB  
Ingresso antenna . . . . . 300 ohm bilanciati  
75 ohm non bilanciati  
Livello di uscita (FM 100% MOD) . . . . . 650 mV

### Sezione sintonizzatore MW (AM)

Gamma di frequenza  
Modelli per U.K., Australia e Europa  
. . . . . da 531 kHz a 1602 kHz  
Modelli per altre destinazioni . . . . da 530 kHz a 1600 kHz  
Sensibilità (IHF, antenna ad anello) . . . . . 250  $\mu$ V/m  
Selettività . . . . . 22 dB  
Rapporto segnale/rumore . . . . . 50 dB  
Rapporto interferenza immagine . . . . . 40 dB  
Rapporto interferenza IF . . . . . 50 dB  
Antenna . . . . . antenna ad anello  
Livello di uscita (AM 30% MOD) . . . . . 150 mV

### Sezione sintonizzatore LW

#### (Solo per i modelli forniti di LW)

Gamma di frequenza . . . . . da 153 kHz a 281 kHz  
Sensibilità (IHF, antenna ad anello) . . . . . 890  $\mu$ V/m  
Antenna . . . . . antenna ad anello  
Livello di uscita (AM 30% MOD) . . . . . 150 mV

### Generali

Dimensioni . . . . . 360 (L) x 56 (A) x 217 (P) mm  
Peso (senza imballaggio) . . . . . 1,6 kg

### Accessori in dotazione

Antenna FM a T . . . . . 1  
Antenna AM ad anello . . . . . 1

## Giradischi: PL-X88Z/PL-X77Z

### Motore, piatto

Tipo motore . . . . . servomotore CC  
Trasmissione . . . . . a cinghia  
Velocità . . . . . 33 1/3, 45 gpm  
Variazione velocità . . . . .  
0,05% WRMS (JIS  $\pm$  0,07% WTD)  
Picco (DIN)

Rapporto segnale/rumore . . . . . 68 dB (DIN-B)  
Piatto . . . . . 304 mm (dia.), lega di alluminio

### Braccio

Tipo . . . . . diritto a bilanciamento statico

### Cartuccia installata (PC-295T)

Tipo . . . . . MM (magnete mobile)  
Puntina di ricambio . . . . . PN-295T  
Puntina . . . . . diamante da 0,6 mil  
Tensione in uscita . . . . 2,5 mV (1 kHz, 5 cm/s, picco lat.)  
Forza di tracciatura . . . . . 1 — 1,5 g (ottimale 1,25 g)  
Risposta in frequenza . . . . . da 10 Hz a 30.000 Hz  
Resistenza di carico . . . . . 50 kohm  
Peso cartuccia . . . . . 6 g

### Altre

Dimensioni . . . . . 360 (L) x 96,5 (A) x 384 (P) mm  
Peso  
PL-X88Z . . . . . 3,2 kg  
PL-X77Z . . . . . 3,1 kg

### Accessori

Adattatore per 45 gpm . . . . . 1

### Accessori del sistema

Istruzioni per l'uso . . . . . 1

*Caratteristiche tecniche e disegno soggetti a possibili  
modifiche senza preavviso a causa di miglioramenti.*



---

**PIONEER ELECTRONIC CORPORATION** 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan

**PIONEER ELECTRONICS [USA] INC.** 2265 East 220th Street Long Beach, California 90810 U.S.A.

P.O. BOX 1720 Long Beach, California 90801-1720 U.S.A.

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.** 505 Cochrane Drive, Markham, Ontario L3R 6B8 Canada

**PIONEER ELECTRONIC [EUROPE] N.V.** Keetberglaan 1, 2740 Beveren, Belgium TEL: 03/775-28-08

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.** 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia TEL: [03] 580-9911

<87B13F0D02>

Printed in Japan/Imprimé au Japon <ARE1044-A>